

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N^o 373

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Henri CABAILLE

Né à Chatellerault (Vienne), le 12 novembre 1904.

**Les Étapes du Traitement
de la Métrite Cervicale chronique**

**La cautérisation au Filhos
Les applications de courants de haute fréquence**

Président : M. FAURE, Professeur.

PARIS
JOUVE & C^{ie}, EDITEURS
15, Rue Racine, 15

1931

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Henri CABAILLE

Né à Chatellerault (Vienne), le 12 novembre 1904.

**Les Étapes du Traitement
de la Métrite Cervicale chronique**

La cautérisation au Filhos

Les applications de courants de haute fréquence

Président : M. FAURE, Professeur.

PARIS

JOUVE & C^{ie}, EDITEURS

15, Rue Racine, 15

1931

LE DOYEN M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMAND.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	CARNOT.
Clinique médicale	BEZANÇON.
	ACHARD.
Hygiène et clinique de la première enfance	Marcel LABBÉ.
Clinique des maladies des enfants	LEREBoullet.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'en- céphale	NOBECOURT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	H. CLAUDE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN.
Clinique de la Tuberculose	TEISSIER.
	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	CUNÉO.
	LEJARS.
Clinique urologique	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	LEGUEU.
	TERRIEN.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Neurologie et Psychiâ- trie.	CATHALA	Pathologie médicale.
AUBERTIN	Pathologie médicale.	CHABROL	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.	CHEVALLIER	Pathologie médicale.
N.	Physiologie.	DE GAUDART	
SANNIÉ	Chimie biologique.	D'ALLAINES.	Pathologie chirurgicale.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.	DOGNON	Physique.
BRULÉ	Pathologie médicale.	DONZELOT	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.	ECALLE	Obstétrique.
		FEY	Urologie.



II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.		MM.	
GARNIER	Pathologie expérimentale.	MOREAU	Pathologie médicale.
GASTINEL	Bactériologie.	MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale.
GATELLIER ...	Pathologie chirurgicale.	MOURE	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.	MULON	Histologie.
HARVIER	Pathologie médicale.	OBERLING	Anatomie pathologique.
HOVELACQUE..	Anatomie.	OLIVIER	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.	PIÉDELIEVRE..	Médecine légale.
JOANNON	Hygiène.	PORTES	Obstétrique.
LABBÉ (Henri)..	Chimie biologique.	QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.	RICHET Fils ..	Physiologie.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.	SEZARY	Dermatologie et syphiligraphie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.	VALLERY-	
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.	RADOT(Pasteur)	Pathologie médicale.
LÉVY-VALENSI	Neuro-psychiâtrie.	VAUDESCAL ..	Obstétrique.
LIAN	Pathologie médicale.	VELTER	Ophthalmologie.
HAZARD	Pharmacologie.	VERNE	Histologie.
MILLOT	Histologie.	VIGNES	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
BUSQUET ..	Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE ...	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	RETTERER	Histologie.
LEQUEUX	Obstétrique.	ZIMMERN	Physique.
LEROUX	Anatomie pathologique.		

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER.	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	MATHIEU	Clinique chirurgicale.
DEBRE	Clinique médicale.	MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
FIESSINGER ..	Clinique médicale.	SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-		LE LORIER ...	Clinique chirurgicale.
LAVASTINE	Clinique médicale.	LÉVY-SOLAL ..	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	METZGER ...	Clinique obstétricale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.		

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé. Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY : Stomatologie.
CHAILLEY-BERT : Education physique.
LEDOUX-LEBARD : Radiologie clinique.
WEILL-HALLE : Puericulture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES PARENTS

AUX MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN-LOUIS FAURE

Chirurgien de l'Hôpital Broca
Professeur de Clinique gynécologique à la Faculté
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire le
très grand honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR GUIMBELLOT

Chirurgien des Hôpitaux

En reconnaissance de la confiance qu'il nous a témoignée en nous permettant de travailler à la Consultation de l'Hôpital Beaujon.

A MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUES MARTIN

Ancien Interne des Hôpitaux
Assistant à la consultation de chirurgie
de l'Hôpital Beaujon

Nous lui sommes tout particulièrement reconnaissant de l'aide si précieuse qu'il nous a apportée dans la rédaction de ce travail et nous le prions de croire à notre bien vive gratitude.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

STAGE

1924 MONSIEUR LE PROFESSEUR WIDAL (in memoriam)

— MONSIEUR LE PROFESSEUR LEJARS

1925 MONSIEUR LE PROFESSEUR BEZANÇON

— MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SWARTZ

EXTERNAT

1926 MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DESMAREST

1927 MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MACAIGNE

1928 MONSIEUR LE DOCTEUR AVIRAGNET

— MONSIEUR LE DOCTEUR GUILLEMOT

1929 MONSIEUR LE DOCTEUR HERSCHER

1930 MONSIEUR LE DOCTEUR GUIMBELLOT

INTRODUCTION .

Il est peu d'affection aussi banale que la métrite cervico-utérine chronique. Sous des aspects infiniment variables, depuis les plus bruyants, jusqu'aux plus latents, elle dissimule souvent toute une série de complications des plus graves. Nombre de femmes, qui négligent ce qu'elles appellent de simples « flueurs blanches », s'exposent en réalité, d'un jour à l'autre, à des accidents génitaux extrêmement sérieux, allant de l'infection annexielle dramatique, entraînant des sanctions chirurgicales graves, jusqu'à la simple stérilité, dont le rôle moral et social se montre chaque jour plus important.

En face de cette affection, la thérapeutique s'avère trop souvent incertaine et bien fréquemment, le même traitement, appliqué à deux cas semblables, présente un résultat en tout point différent. Nous estimons que, malgré les très nombreux travaux qu'a suscités cette question et malgré le nombre considérable d'agents thérapeutiques proposés, il reste dans cet ensemble à tracer une ligne de conduite simple et logique.

Nous verrons au cours de cette étude, qu'en réalité, loin de s'opposer les uns aux autres, tous ces divers moyens d'action doivent être judicieusement uti-

lisés suivant les cas et se compléter, mutuellement, au cours d'un même traitement. C'est ainsi que les moyens adjuvants, qui préparent ou modifient le terrain, ne serviront que de prologue à une action plus énergique, tendant à détruire radicalement la partie malade de la muqueuse utérine.

Nous verrons, chemin faisant, que, conformément aux lois de la pathologie générale, le traitement d'abord sédatif tendra à fixer et à localiser l'affection que l'on ira ensuite attaquer par des agents destructifs puissants.

Nous montrerons, en outre, qu'à cet égard l'application des diverses modalités des courants de haute fréquence constitue à l'heure actuelle, dans le traitement des métrites cervicales chroniques, un pas considérable en avant.

PREMIERE PARTIE

ETUDE CLINIQUE DE LA METRITE CERVICALE

Nous envisagerons seulement les métrites cervicales et parmi celles-ci, les métrites les plus fréquentes, c'est-à-dire la métrite blennorragique, la métrite puerpérale et les métrites mixtes.

MÉTRITE BLENNORRAGIQUE.

La métrite blennorragique est très fréquente et cette fréquence s'explique par son mode de contagion. Dans la majorité des cas, en effet, la contamination s'opère à la faveur d'une métrite chronique du partenaire, porteur d'une goutte matinale, reliquat d'une affection ancienne qu'il croyait éteinte. La virulence du germe infectant est de ce fait atténuée : de là l'évolution latente, larvée de la métrite gonococcique.

Métrite aiguë. — Cette règle souffre parfois des exceptions. La métrite blennorragique peut avoir un début bruyant, aigu, où les signes généraux dominent rapidement la scène.

La femme ressent brusquement dans le bas-ventre

des douleurs parfois violentes, en même temps qu'une sensation très pénible de tension, de cuisson au niveau de la vulve. Les signes urinaires sont rapidement au premier plan, car la métrite blennorragique aiguë s'accompagne d'urétrite, toujours, de cystite, souvent. Les mictions sont très fréquentes, déterminant des brûlures lors du passage de l'urine et une douleur aiguë à la fin de la miction. Ces phénomènes douloureux s'accompagnent de nausées, parfois même de vomissements, de courbature, de température.

A l'examen la vulve est rouge, chaude, tuméfiée, souillée de pus. La femme se prête mal à l'examen; le toucher est impossible, car horriblement douloureux. La palpation de l'abdomen réveille une sensibilité diffuse du bas-ventre; la métrite chronique blennorragique aiguë brûle très souvent les étapes, réalisant l'atteinte précoce des annexes.

L'examen bactériologique montre à cette période la présence de nombreux gonocoques et de nombreux polynucléaires.

Le repos, la glace sur le ventre font régresser ces symptômes alarmants dans la majorité des cas. Après la flambée du début, une métrite chronique s'installera, toutefois aggravée par la coexistence d'une salpingo-ovarite bilatérale.

Ce n'est qu'exceptionnellement que l'on peut voir une péritonite aiguë généralisée. D'autrefois une arthrite viendra témoigner de la diffusion de l'infection.

Métrite subaiguë. — Elle réalise une forme atténuée de la précédente. Les signes généraux y sont au minimum. Les signes urinaires y prennent encore, une place prépondérante, les mictions sont très fréquentes, s'accompagnant de brûlures.

Parallèlement des pertes purulentes, verdâtres, mais fluides attirent l'attention du côté de l'appareil génital.

Le toucher réveille une sensibilité diffuse des culs-de-sac, sans localisation nette du côté des annexes. Au spéculum les parois vaginales, le museau de tanche apparaissent rouges, vernissés, tuméfiés; de l'orifice cervical s'échappe une goutte de pus. Il faudra faire porter l'examen sur l'ensemble de l'appareil génito-urinaire : du côté de l'urètre, où la pression fera sourdre une goutte de pus du côté des grandes lèvres, où bien souvent on découvrira une bartholinite.

L'examen bactériologique, en montrant la présence de gonocoques, vient apporter la signature de l'infection.

L'évolution se fait naturellement vers la résolution. L'atteinte des annexes, beaucoup plus rare que dans la forme précédente, ne se voit guère qu'à l'occasion de fatigues exagérées. Les sécrétions changent de caractère, deviennent plus épaisses, visqueuses, les examens bactériologiques répétés font voir la disparition progressive du gonocoque. Il ne faut pas se hâter de croire à la guérison; lors d'excès, à l'occasion des règles, les prélèvements redeviennent po-

sitifs, ce qui permet d'expliquer les contagions intermittentes.

MÉTRITE CHRONIQUE.

La métrite chronique réalise la forme habituelle de la métrite gonococcique. Elle peut être le reliquat des formes précédentes. Le plus souvent elle est chronique d'emblée et passe alors inaperçue, tout au moins à son début. Secondaire à une contamination fruste à germes atténués, la métrite se constitue à bas bruit, sans éveiller l'attention, la femme ne différenciant pas les pertes purulentes des « flueurs blanches » vaginales, fréquentes dans les jours qui précèdent les règles. Il faut quelquefois plusieurs mois, une année même, pour que la femme se décide à venir consulter; parce que les pertes sont devenues incommodantes, parce que de légères douleurs commencent à l'inquiéter, ou bien parce qu'un accident de contamination est venu éveiller ses soupçons, sur la nature des pertes dont elle souffre. A ce stade les signes fonctionnels forment une triade, leucorrhée, douleur, troubles menstruels, triade que l'on retrouve dans la plupart des affections gynécologiques, mais dont l'étude soigneuse permet déjà d'aiguiller le médecin vers le diagnostic de métrite cervicale.

Leucorrhée. — C'est le symptôme majeur. Les pertes ont toujours le même caractère. Ce sont des pertes purulentes, jaunes verdâtres, très épaisses, visqueuses, filantes comme du blanc d'œuf; elles em-

pèsent le linge de larges taches, qui laissent à leur périphérie un halo jaunâtre. Leur abondance est variable. Les pertes sont quelquefois minimales, se résolvant à l'expulsion de quelques glaires s'éliminant par paquets, dans l'intervalle desquels la femme ne perd rien. D'autres fois, c'est un catarrhe continu, qui, par l'irritation locale dont il est la cause, peut déterminer des lésions cutanées étendues : érythème, prurige et, à un stade plus avancé, lichénification avec pigmentation définitive.

Douleur. — Symptôme éminemment subjectif, il varie suivant les malades. Dans la majorité des cas, la douleur est peu importante, quelquefois nulle. Lorsqu'elle existe, elle se manifeste sous la forme d'une pesanteur de tout le petit bassin, sensation calmée par le repos, exagérée par la fatigue. Une douleur vive doit faire soupçonner l'atteinte des annexes. Il faut cependant connaître certaines irradiations, aux lombes, à la région coccygienne, qui peuvent en imposer pour une affection locale.

Troubles menstruels. — Les règles restent le plus souvent normales, on peut noter à leur occasion une recrudescence des symptômes douloureux des pertes, témoignant d'une poussée infectieuse sous l'influence du molimen cataménial.

Dans d'autres cas, les règles sont troublées, soit dans leur rythme, soit dans leur durée, soit dans leur abondance. Le type le plus fréquent est fourni par la diminution des règles. Telle femme, qui perdait en abondance pendant six ou sept jours, ne perd

plus que d'une manière insignifiante pendant deux ou trois jours.

Examen. — Le toucher doit surtout s'attacher à préciser les limites de l'infection. Il est en effet capital, en vue du traitement, de savoir si les annexes ont été touchées ou non par l'infection. Les culs-de-sac sont souples, non douloureux, la mobilisation de l'utérus ne réveille pas de douleur aiguë : la barrière utérine n'a pas été franchie. Le toucher permet déjà de préciser la forme du col, toujours augmenté de volume, mais donnant deux types différents suivant que l'on s'adresse à une nullipare ou à une multipare.

Le col de la nullipare donne parfois la sensation d'un cône réalisant ce que l'on a appelé « l'allongement hypertrophique du col », mais dans son aspect classique il est renflé en barillet et cette déformation est due à l'accumulation des sécrétions.

Le col de la multipare est toujours plus volumineux, irrégulier, par suite de déchirures survenues au cours d'accouchements successifs, l'orifice cervical, dont on perçoit les lèvres épaissies, est plus ou moins entr'ouvert; dans son ensemble il prend la forme d'un « bouchon de champagne ».

On sent parfois de petites bosselures relativement souples, mais tranchant nettement par leur fermeté sur les tissus environnants et qui ne sont autres que des petits kystes, les œufs de Naboth, formés par les glandes dilatées.

Le corps est normal, le fond de l'utérus n'est pas douloureux.

L'examen au spéculum précise les données fournies par le toucher.

Chez la nullipare les lésions peuvent être au minimum. On aperçoit un orifice punctiforme, entouré simplement d'un halo rouge formé par la muqueuse altérée, une goutte de pus s'échappe de l'orifice cervical, mais quelquefois on est surpris de l'absence de pertes et il faut alors introduire dans le canal cervical un coton monté, qui permettra de ramener quelques glaires visqueuses. Une autre manœuvre, très démonstrative, consiste à exercer, avec la main abdominale et les doigts vaginaux une pression sur le col. Cette manœuvre fait sourdre du pus en quantité.

Le col de la multipare présente presque toujours des lésions plus étendues, du moins en surface. C'est un gros col congestionné, rouge, violacé, avec des déchirures parfois multiples, tapissé par une muqueuse épaisse, qui fait saillie en ectropion. Des glaires abondantes s'échappent de l'orifice cervical. On note la présence d'érosions, fines plaques grenues, rouge vif, quelquefois de saillies arrondies, du volume variant d'un grain de mil à celui d'un petit pois, qui sont les kystes, que l'on avait perçus au toucher.

L'examen doit être complété par celui des glandes de BARTHOLIN, des glandes de SKÈNE, de l'urètre, parfois un peu rouge, témoin d'un foyer latent de gonocoques.

Evolution. — L'affection évolue lentement, la femme pouvant rester des années sans accuser d'autres troubles que l'expulsion de quelques glaires. Mais

l'infection n'en persiste pas moins, la preuve en est fournie parfois par l'apparition d'une urétrite sub-aiguë chez le mari, qui, le plus souvent, est loin de penser qu'il recueille ce qu'il avait semé. La blennorrhagie s'installe dans le foyer avec une désespérante chronicité, à la faveur de réinoculations mutuelles.

A la longue l'infection crée un retentissement sur l'état général, la femme maigrit. Sous le nom de « syndrome utérin » se trouve groupé un ensemble de troubles où prédominent, tantôt les signes digestifs sous la forme d'atonie gastrique et intestinale, tantôt les signes nerveux sous la forme d'irritabilité, de névralgies, de palpitations, aboutissant parfois à la mélancolie.

Il est très fréquent, en dehors de toute atteinte anxieuse, que l'affection retentisse sur l'appareil endocrinien en frappant l'ovaire. La femme, en même temps qu'elle accuse de l'embonpoint, se plaint de bouffées de chaleur, de vertiges, de palpitations; son caractère se modifie, les règles diminuent, elles ne durent que deux ou trois jours, moins abondantes, à peine colorées. Le syndrome se complète d'une note thyroïdienne sous forme de céphalée, d'œdèmes fugaces, la peau est sèche, les cheveux deviennent secs, cassants, les extrémités présentent un degré plus ou moins prononcé de cyanose. Il conviendra de traiter ces troubles par l'opothérapie mixte ovarienne et thyroïdienne.

La stérilité est la conséquence de la métrite. Elle

est d'abord curable, due à un simple bouchon muqueux qui obstrue le canal cervical. Le traitement des lésions métritiques, en faisant disparaître les pertes, rendra sa perméabilité au canal cervical et permettra la fécondation. L'échéance plus ou moins longue, inéluctable, c'est l'atteinte annexielle, avec comme conséquence, en plus de l'infirmité qu'elle crée, la stérilité, définitive cette fois, car les lésions sont presque toujours bilatérales. Salpingite classique, survenant à grand fracas lors de fatigues, surtout au moment des règles, où infection larvée, évoluant sans bruit, déterminant, par œdème inflammatoire de la muqueuse, l'accolement des parois tubaires. La radiographie, après injection intra-utérine de lipiodol, permettra de faire la preuve de l'imperméabilité tubaire.

Le diagnostic positif de la métrite gonococcique repose évidemment sur la constatation de gonocoques dans les sécrétions. A la phase chronique, cette recherche est des plus difficile.

Il faut la faire :

1° Dans le col utérin.

2° A l'orifice des glandes de Bartholin.

3° Au méat urétral.

4° A l'orifice des glandes de Skène.

Ces prélèvements doivent être répétés avec patience et faits dans les jours qui précèdent les règles, le gonocoque ne s'échappant des glandes où il est profondément caché, qu'à la faveur de la desquamation qui accompagne les règles. On fera un examen

sur lame et un ensemencement sur gélose ascite et gélose au sang. La culture mettra en évidence la présence de microbes associés, colibacilles, entérocoques, staphylocoques, streptocoques.

Le laboratoire ne donne pas toujours une réponse décisive. Il faut alors étayer son diagnostic sur les données fournies par la clinique : le mode d'apparition de la métrite, survenant parfois dans les jours qui ont suivi les premiers rapports et surtout la coexistence de signes urinaires.

Tel est l'aspect clinique, l'évolution de la métrite cervicale blennorragique dans sa forme que nous pourrions appeler pure, bien que, nous l'avons vu, l'examen bactériologique montre constamment la présence de microbes associés, mais dont le rôle, difficile à préciser exactement, semble cependant rester secondaire. Dans d'autres cas la blennorragie évolue parallèlement à une infection, soit d'origine puerpérale, à streptocoques, soit d'origine intestinale, à colibacilles, qui vient imprimer à la métrite gonococcique une physionomie spéciale. Nous étudierons ces formes à propos des métrites mixtes.

En résumé, dans sa forme pure, la métrite blennorragique est caractérisée, anatomiquement, par sa localisation exclusive au col, cliniquement, par la coexistence de signes urinaires, et au point de vue évolutif par la fréquence de l'atteinte annexielle, soit précoce à la période aiguë, soit tardive à la période chronique, lésions annexielles qui, par leur bilatéralité, sont la cause de stérilité définitive.

MÉTRITE PUERPÉRALE.

La métrite puerpérale est plus rare depuis l'asepsie, qui préside aux manœuvres obstétricales, aussi est-elle plutôt la résultante de manœuvres abortives, pratiquées clandestinement et sans précaution pour éviter l'apport de germes infectieux.

Les circonstances étiologiques de la métrite puerpérale lui donne des caractères propres. Du fait de l'accouchement, de la plaie placentaire, c'est une endométrite. Si ultérieurement les lésions prédominent au niveau du col, d'emblée l'utérus est pris dans son entier; les lésions diffuses gagnent facilement le muscle utérin, les puits lymphatiques, très développés, favorisent la dissémination de l'affection, la prise des paramètres : la métrite puerpérale est douloureuse.

L'agent le plus souvent en cause est le streptocoque, mais il se trouve constamment en association avec d'autres germes, dont le staphylocoque, l'entérocoque, le colibacille sont les principaux.

Phase aiguë. — Quelques jours après un accouchement, classiquement au quatrième jour, ou après un avortement, la fièvre s'allume, les lochies deviennent fétides et l'état général rapidement inquiétant. L'utérus, à l'examen, est gros, douloureux, le col reste volumineux, béant. L'involution s'arrête. Il faut alors vider l'utérus des caillots, des lochies qui s'accumulent.

Tantôt l'évolution se fait vers la résolution, la tem-

pérature s'abaisse progressivement, les lochies sont moins fétides et font place à un écoulement séro-sanguin, qui persiste longtemps. Toutefois, la barrière utérine a été franchie, l'infection, tout en restant localisée a gagné le paramètre et sera le point de départ de déviations utérines, en particulier de rétroflexion. Evoluant à bas bruit, l'infection peut se propager au système veineux et dans les jours qui suivent on assistera à l'apparition d'une phlegmatia alba dolens.

Tantôt les germes gardent leur virulence et la métrite se complique de suppurations péri-utérines : phlegmon du ligament large, pelvi-péritonite et dans un dernier stade, péritonite puerpérale généralisée.

Métrite chronique. — La métrite chronique est la forme la plus fréquente. Elle est parfois secondaire à la précédente, le plus souvent elle s'installe insidieusement un certain temps après l'accouchement. Elle débute à bas bruit, sans malaise général, sans fièvre. Elle ne s'annonce que par une légère recrudescence de l'écoulement, qui se teinte généralement de sang. On attribue ces symptômes à un retour de règles prématuré. Les règles reviennent en effet, mais se prolongent, les malades restent fatiguées, accusent quelques douleurs lombaires tandis que la leucorrhée s'installe. Le syndrome utérin se constitue alors au complet, en un temps plus ou moins long, plus accusé que dans la métrite blennorragique.

La douleur occupe le premier plan, elle est continue, sourde, franchement localisée à l'utérus.

Les pertes de sang sont assez fréquentes et prennent le type ménorragique.

La leucorrhée est beaucoup moins abondante que dans l'infection gonococcique et par suite de la participation constante des glandes du fond de l'utérus, les pertes sont beaucoup plus fluides.

Au toucher, l'utérus est fréquemment dévié, en rétroversion, qui gêne le drainage des sécrétions. Il est gros, douloureux au niveau du fond, le col est presque toujours entre-bâillé, ses lèvres sont épaisses et résistantes. Au spéculum les lésions sont le plus souvent importantes, particulièrement lorsqu'elles coexistent avec des déchirures du col, séquelles de l'accouchement, qui n'ont pu que favoriser la greffe de l'infection.

Au cours de son évolution l'infection s'atténue dans le corps de l'utérus pour se localiser principalement au col. Elle reste ainsi longtemps fixée. Les complications annexielles, dans cette forme, sont beaucoup plus rares et toujours tardives, elles restent le plus souvent unilatérales ce qui explique que la stérilité soit beaucoup plus rare dans la métrite puerpérale que dans la métrite blennorragique.

Le diagnostic de la métrite puerpérale, à la phase chronique, se fera surtout par l'enquête étiologique, par la notion, recueillie au cours de l'interrogatoire, d'accidents infectieux survenus lors d'un épisode obstétrical. On fera préciser par la malade si l'accouchement, ou l'avortement, a été suivi de fièvre continue. Bien souvent la femme indique spontanément que les

pertes sont survenues dans les mois qui ont suivi l'accouchement. Ces renseignements, les caractères de la leucorrhée, l'absence de signes urinaires, les recherches négatives du gonocoque, sont autant d'étapes, qui permettent d'arriver au diagnostic étiologique de la métrite puerpérale.

En résumé, cette métrite est caractérisée, anatomiquement par son évolution en deux temps, d'abord endométrite, puis endo-cervicite, cliniquement par la coexistence fréquente de déviations utérines, secondaires à des adhérences, reliquat de suppurations puerpérales péri-utérines, par son évolution moins extensive, du moins à la phase chronique, où l'atteinte des annexes, beaucoup plus rare que dans la métrite blennorragique, reste le plus souvent unilatérale. Ce qui explique que la stérilité ne soit pas ici de règle.

MÉTRITES MIXTES.

Les métrites mixtes sont constituées, soit par l'association du gonocoque et du streptocoque puerpéral, soit encore par la coexistence d'autres germes, le plus souvent d'origine intestinale, qui deviennent virulents dans certaines conditions, et parmi lesquels le colibacille doit recevoir une mention spéciale.

La métrite mixte à gonocoques et à streptocoques se constitue dans deux circonstances différentes. Dans

un premier cas le traumatisme dû à l'accouchement peut venir réveiller une affection blennorragique latente. C'est dire que toutes les pertes purulentes, qui surviennent chez une femme récemment accouchée, ne doivent pas être systématiquement rapportées à l'infection puerpérale. Secondairement une métrite mixte se développe. Dans un autre ordre d'idées, la blennorragie vient surinfecter une métrite puerpérale ancienne.

Quoiqu'il en soit, le pronostic et l'évolution de ces métrites mixtes sont réglés par l'infection gonococcique, qui imprime à la métrite ses caractères propres de chronicité rebelle, dûe aux lésions glandulaires profondes, où le gonocoque, enkysté, reste à l'abri des thérapeutiques courantes. Ce sont ces métrites, où l'on observe des lésions cervicales étendues, larges ulcérations, col déchiré, aux lèvres épaisses, éversées, avec ectropion de la muqueuse, col augmenté de volume par suite du développement de kystes intra-cervicaux. Mais évoluant sur un terrain particulier, la blennorragie ne reste pas exclusivement cantonnée au col et s'accompagne, dans ce cas, de lésions d'endométrite, dont les sécrétions fluides sont caractéristiques de l'atteinte des glandes du fond.

Ces métrites, on le voit, réclameront donc une action thérapeutique répétée et particulièrement énergique puisqu'il faut détruire non seulement les lésions cervicales mais encore les lésions de la muqueuse corporéale.

L'infection colibacillaire entretient très souvent sur des lésions discrètes de métrite, une leucorrhée abondante. Ce sont ces femmes chez lesquelles on trouve une constipation chronique irréductible, alternant avec des accidents diarrhéiques où les selles, noires, fétides, s'accompagnent de l'émission de nombreux gaz traduisant un processus de fermentation intestinale. Le syndrome se complète d'un état infectieux intermittent, caractérisé par de la céphalée, des troubles digestifs sous la forme d'inappétence, de nausées, de pesanteur post-prandiale, le tout s'accompagnant de petits frissons inexplicables. Ces symptômes surviennent toujours après une période de constipation particulièrement marquée; ils traduisent une décharge de colibacilles. Il faudra les rechercher dans l'urine prélevée aseptiquement. D'ailleurs fréquemment, l'attention aura été attirée du côté de l'appareil urinaire par de légers signes de pollakiurie, de dysurie, qu'il ne faudra pas rapporter à l'infection blennorragique. Parallèlement, la leucorrhée augmente; il faut savoir en saisir la cause.

Par un traitement approprié, on sera souvent surpris de voir régresser les signes fonctionnels et objectifs d'une métrite cervicale chronique, gonococcique ou puerpérale, chez laquelle, l'infection colibacillaire avait apporté un facteur d'aggravation.

DEUXIEME PARTIE

LE TRAITEMENT DE LA METRITE CERVICALE CHRONIQUE

GÉNÉRALITÉS.

Le traitement de la métrite cervicale chronique est un traitement long, délicat, et il faut bien le dire, souvent décevant par la persistance d'une leucorrhée rebelle, pour laquelle il faut répéter les actes thérapeutiques. Nous n'en verrions la preuve que dans la multitude des moyens qui ont été proposés. De tous ces essais, il semble cependant que se soit dégagé un principe de traitement : c'est que seules se montrent vraiment efficaces, les méthodes qui visent à la destruction complète de la muqueuse infectée. C'est pourquoi les cautérisations au Filhos, méthode déjà ancienne, continuent à être employées, malgré la venue de traitements nouveaux et que l'électro-coagulation reçoit chaque jour de nouvelles adhésions. Mais en raison même de leur action, ces méthodes sont quelque peu brutales et il n'est pas toujours sans danger, nous le verrons, de se livrer à des manœuvres thérapeutiques très actives sur des cols récemment infectés. Il convient d'abord de les refroi-

dir en leur opposant un traitement purement médical.

Le traitement de la métrite cervicale chronique nous semble donc devoir procéder en deux phases. Dans un premier temps, préparatoire, nous emploierons les grandes injections, les pansements, la vaccinothérapie, que nous pourrions grouper sous le vocable de « moyens adjuvants » pour bien montrer l'esprit qui s'attache à leur prescription. Dans un second temps, vraiment curateur, nous nous adresserons, soit aux cautérisations de caustique de Filhos, soit aux applications de courant de haute fréquence et avant tout à l'électro-coagulation; ce sont les moyens radicaux.

CHAPITRE PREMIER.

Les moyens adjuvants.

Nous ne voulons pas faire de ce travail une revue générale. Nous voulons seulement dégager de l'état actuel de la question quelques idées directrices. C'est pourquoi, sans méconnaître systématiquement les quelques cas heureux où ils ont pu donner des résultats satisfaisants, nous n'en ferons que citer, sans les décrire, toute la série des divers traitements imaginés pour guérir cette affection tels que : les instillations intra-utérines, les injections de vapeur, les badigeonnages, les scarifications, la ventouse de Bier, les cautérisations au thermocautère, la cryothérapie, les crayons médicamenteux, la radiumothérapie.

Nous retiendrons seulement les grandes injections, les pansements glycerinés, la vaccinothérapie.

I. LES GRANDES INJECTIONS.

Il semble superflu de parler des injections et cependant il est quelques points bien souvent mécon-

nus, sur lesquels il nous paraît utile d'attirer à nouveau l'attention :

1) les grandes injections doivent être prises, la femme étant couchée;

2) la pression doit être modérée. Le bock sera placé à 30 ou 40 centimètres au-dessus du plan du lit, c'est-à-dire que la femme étant en position gynécologique, il ne dépassera pas la hauteur des genoux. Une forte pression est douloureuse; l'action mécanique brutale de la colonne liquide traumatise le col, distend les culs-de-sac et peut amener des réactions du côté des annexes.

3) La température du liquide doit rester modérée : 39-40°. Certaines femmes s'habituent à des températures très élevées, 50-55°, parfois davantage. On a pu observer dans ces conditions de l'irritation des muqueuses, exagérant la sensibilité et déterminant des suintements vaginaux et l'augmentation des sécrétions du col.

4) Il est souvent utile de se servir d'une solution isotonique, l'eau pure exagérant la desquamation de l'épithélium vaginal.

5) Il faut proscrire les antiseptiques irritants : salol, acide phénique, sublimé.

Les injections, prises matin et soir avec deux litres d'un liquide faiblement antiseptique, exercent une remarquable action sédative, décongestionnent les muqueuses, calment la douleur. L'action antiseptique n'est pas négligeable mais reste cependant au second plan.

A l'inverse de cette méthode certains auteurs, craignant justement les injections faites dans de mauvaises conditions, les proscrivent totalement, permettant seulement à la femme la toilette vulvaire. Ils font alors deux ou trois fois par semaine un nettoyage soigneux de la cavité vaginale, du museau de tanche, avec du savon liquide.

II. LES PANSEMENTS GLYCÉRINÉS.

La glycérine est un corps très avide d'eau. Elle doit à cette propriété son emploi en gynécologie. Un tampon de coton imbibé de glycérine appliqué en pansement sur le col déterminera d'abord l'exagération des sécrétions, qui deviennent en même temps plus fluides. Par osmose le sérum transude des capillaires, les glandes se vident, réalisant une véritable « saignée blanche » (Gallard).

On ajoute à la glycérine un antiseptique : soit l'ichtiol au 1/10, le thigénol au 1/5, la teinture d'iode au 1/100. Le tampon de coton portera un petit cordon qu'on laissera dépasser de la vulve, permettant ainsi à la femme de retirer elle-même le pansement le lendemain matin. Elle prendra à la suite une injection. Le pansement ne doit pas être laissé en place plus de vingt quatre heures. Ce laps de temps suffit pour que la glycérine ait épuisé son action : le drainage ne se fait plus et le tampon devient un obstacle mécanique à l'évacuation des pertes. Un intervalle

de quarante-huit heures, au minimum, est nécessaire entre chaque tamponnement.

Après une dizaine de jours de traitement par les pansements à la glycérine, les sécrétions ont diminué et le museau de tanche se montre moins rouge, moins congestif. La glycérine est donc une médication à retenir; ajoutons que le succès dont jouissent les diverses préparations sous forme d'ovule, dépend en grande partie de la proportion de glycérine qu'elles contiennent. Nous signalerons les services que nous a rendu la pâte à glycérine kaolin. Après avoir fait tiédir la préparation au bain-marie pour la rendre semi-fluide on l'enveloppe d'une compresse et on l'applique sur le col. On termine par un pansement vaginal à l'aide de compresses, que l'on tasse bien, afin de réaliser une sorte de columnisation qui joint son action efficace à celle de la pâte.

III. LA VACCINOTHÉRAPIE.

La vaccinothérapie présente des difficultés, parce qu'il n'est pas toujours facile, lors d'affections génitales, de connaître exactement le microbe en cause. Même dans la métrite blennorragique dont l'agent pathogène est bien défini, le gonocoque est toujours accompagné d'autres germes pyogènes, dont on ne peut préciser la part exacte dans le processus infectieux. Ce sont ces conditions qui jusqu'ici n'ont pas permis de préparer un auto-vaccin vraiment efficace

et il est souvent plus rationnel de recourir d'emblée aux stocks-vaccins.

Ceux-ci peuvent être utilisés selon deux modes :

1° en application locale. On s'adressera aux vaccins présentés sous la forme de filtrats, de lisats vaccins, que l'on emploie en pansements locaux. BASSET et POINCLOUX ont été les promoteurs d'une méthode qui consiste à injecter le vaccin à la porte d'entrée de l'infection; pour les métrites dans le museau de tanche, les glandes de SKÈNE ou de BARTHO-LIN suivant le cas. Entre les mains de ces auteurs cette méthode a donné de bons résultats.

2° en application générale. On se sert alors des différents stocks vaccins du commerce. La question n'est pas encore tranchée de savoir s'il faut éviter ou au contraire rechercher la production d'un choc.

La vaccinothérapie, jusqu'à présent, sous quelque forme que ce soit, n'a pas donné de résultats décisifs dans le traitement des cervicites aiguës ou chroniques. Il semble qu'elle ait une action plus efficace dans le traitement des complications salpingiennes.

L'emploi des moyens adjuvants permet, on le voit, de refroidir, de localiser, de fixer les lésions. Si l'on ne peut obtenir la guérison définitive, leur action n'en est pas moins intéressante, d'abord en soi et secondairement, en rendant possible le bilan exact des lésions en vue de l'emploi de moyens plus énergiques. Tel col, qui lors d'un premier examen, par sa rougeur diffuse, ses pertes abondantes semblait devoir réclamer une cautérisation large, une électro-

coagulation profonde ne présentera plus, après cette période de soins, qu'une ulcération limitée sur laquelle une action légère sera suffisante. D'autre part un certain degré d'empâtement, une légère sensibilité des culs-de-sac avaient pu nous faire redouter l'atteinte des annexes. Souvent ces craintes se montreront vaines après l'emploi des pansements, des grandes injections, dont on comprend, par ces exemples le double intérêt.

CHAPITRE II.

Les moyens radicaux.

Nous nous trouvons donc en présence du problème consistant à détruire la partie malade du col « l'endocervix », et parfois les proliférations kystiques glandulaires du museau de tanche. Depuis longtemps de nombreux chirurgiens avaient tenté de résoudre ce problème par des méthodes purement chirurgicales, consistant dans l'ablation sanglante, par les voies naturelles, de la majeure partie du col utérin.

Moyens chirurgicaux. — C'est de cette idée directrice que sont nées les diverses techniques d'amputation vaginale du col, réalisées par les procédés classiques de SCHROEDER, de DOLERIS, de HAUZEL — de Boulogne —, de SIMON-MACWALD.

Or tous ces procédés se heurtent à la même difficulté : la suture parfaite du lambeau endo-cervical. Malgré la diversité et l'ingéniosité des diverses techniques employées, cette suture s'avère presque toujours imparfaite et détermine trop souvent par la suite la formation de cols rigides, sténosés, coudés, ficelés, qui demeurent impropres à la fécondation et sont une cause efficiente de stérilité permanente.

Il n'est pas jusqu'au choc opératoire de cette inter-

vention, ouvrant une porte à l'infection, qui ne puisse être rendu responsable d'accidents de péri-mérite post opératoire, voir même d'annexite, bruyante ou discrète. Nous avons eu personnellement l'occasion d'examiner trois femmes chez lesquelles l'amputation du col, pratiquée en dehors de tout antécédent salpingien, avait été suivi d'oblitération tubulaire bilatérale contrôlée au lipodolo-diagnostic.

On le voit donc, le traitement chirurgical des métrites cervicales chroniques nous semble, en dépit des apparences, présenter des indications extrêmement limitées. Le risque opératoire dépasse souvent, en outre, le bénéfice escompté. C'est pourquoi nous estimons qu'à l'heure actuelle, l'existence de deux moyens aussi puissants que le caustique de FILHOS et la diathermo-coagulation, permet, dans la grande majorité des cas, de rejeter systématiquement toute opération sanglante sur le col, dans le traitement de la métrite cervicale.

I

TRAITEMENT PAR LE CAUSTIQUE DE FILHOS

I. PRINCIPE.

Le caustique de FILHOS est un mélange de potasse et de chaux à raison de deux parties de potasse pour une partie de chaux. Il se présente sous la forme

d'un crayon, qui, appliqué sur les muqueuses, détermine rapidement la mortification des tissus. Ceux-ci deviennent noirâtres, formant une eschare dont l'élimination demandera un temps variable suivant l'intensité de l'application. Secondement la plaie se cicatrise.

Le principe de la méthode réside donc essentiellement en la production de l'eschare. Les glandes infectées sont mises à nu, détruites, puis éliminées et le processus de réparation s'opère en tissu sain.

II. CONTRE-INDICATIONS — INDICATIONS.

Nous voyons que les cautérisations au FILHOS réalisent une action énergique, véritable petite intervention. Comme telle, cette intervention présente ses indications et ses contre-indications que l'on se doit d'observer si l'on ne veut pas aller au-devant de mécomptes. Ce sont avant tout des réactions annexielles, possibles, si l'on traite des lésions encore en activité, métrite aiguë ou subaiguë ou si l'on traite des cervicités compliquées de lésions péri-utérines. GUILLEMIN, dans sa thèse, a longuement étudié la question et nous dirons avec lui que le Filhos est contre-indiqué.

Contre-indications. — 1° Toutes les fois que l'on soupçonne un début de grossesse. Il est donc prudent de ne commencer le traitement qu'après les règles et même 12-15 jours après celles-ci, lorsque la muqueuse utérine a retrouvé son intégrité.

2° Pour toute métrite aiguë. A cette phase en effet l'infection est diffuse et extensive. Une intervention, toujours quelque peu brutale, déterminerait un coup de fouet et l'atteinte des annexes.

3° Pour toute métrite compliquée de lésions annexielles récentes.

4° Pour toute métrite compliquée de lésions annexielles anciennes, si celles-ci semblent assez importantes pour relever de la chirurgie.

Dans le cas de métrite d'origine puerpérale évoluant chez des femmes ayant récemment accouché. GUILLEMIN recommande de l'abstention momentanée.

Si nous voulons nous résumer nous dirons que l'infection doit être localisée, fixée, refroidie. Il faut avoir la certitude de l'intégrité des annexes. Une simple réaction douloureuse des culs-de-sac, une douleur un peu vive lors de la mobilisation de l'utérus, traduisant seulement un léger degré de périmétrite, doivent faire suspendre l'application du Filhos. Un temps préparatoire où l'on prescrira le repos, les injections chaudes, les pansements glycerinés, nous mettra dans les meilleures conditions pour détruire dans un second temps les lésions cervicales.

Indications. — Ceci posé quels sont les cas justifiables de cette méthode. Elle s'applique à toutes les métrites cervicales chroniques quelqu'en soit l'origine : blennorrhagique, puerpérale, mixte, quelqu'en soient les lésions gros col de la multipare aux érosions étendues, aux lèvres éversées avec ectropion de la muqueuse, petit col de la multipare, renflé en barillet, aux signes quelquefois très discrets.

III. TECHNIQUE DU TRAITEMENT.

La Cautérisation. — Les cautérisations au Filhos ne nécessitent aucune instrumentation spéciale.

Une longue pince permet de fixer le crayon et de le porter au contact du col. Avant de procéder à la cautérisation on désinfectera légèrement le col à l'aide de quelques compresses imbibées d'un antiseptique faible, mais surtout il est indispensable de protéger les parois vaginales des projections de caustique qui pourraient se produire au cours de l'intervention et qui ne manqueraient pas de déterminer de profondes brûlures. Il suffit de garnir les culs-de-sac de mèches qui viennent entourer complètement le col, laissant seules accessibles les zones à cautériser.

Dans un premier temps on promènera le crayon sur les exulcérations superficielles s'il y en a. Ceci fait, deux cas peuvent se présenter :

1° L'orifice cervical est largement ouvert. Le crayon est d'abord enfoncé de quelques millimètres, puis est porté progressivement jusqu'à l'isthme.

2° L'orifice cervical est plus ou moins sténosé. Il faut alors attaquer le col de manière à se ménager une porte d'entrée par laquelle on pourra agir sur les glandes profondes. Le crayon est animé d'un mouvement de vrille qui porte, petit à petit, la bouillie caustique sur toute la surface endo-cervicale. En fin d'application on a réalisé un véritable évidement conoïde du col.

Toutes ces manœuvres doivent être faites avec douceur, sans trop appuyer, sous peine de briser le crayon dans le col, éventualité rare mais ennuyeuse, sous peine de dépasser les lésions et de cautériser en tissu sain. La durée d'application du caustique est variable, restant néanmoins de l'ordre de 20 à 30 secondes. Le meilleur test en est fourni par l'aspect de la muqueuse, qui devient noirâtre et friable. Il faut alors s'arrêter. On appliquera sur le col un tampon de ouate avec de la glycérine ichtyolée au 1/10, ou mieux encore de l'huile goménolée. La femme pourra rentrer chez elle, en voiture, mais pour garder le repos absolu au lit. Cette recommandation importante, strictement suivie, permet d'éviter tout incident vraiment inquiétant. SIREDEY conseille même de prolonger le repos couché pendant quatre à cinq jours, mais cette prescription n'est pas toujours facile à suivre, surtout dans la clientèle hospitalière. Avec un repos de 24 heures nous n'avons jamais observé de complications, car nous ne pouvons réserver ce nom à quelques légères coliques qui ont été rapidement calmées par des compresses chaudes abdominales.

L'élimination de l'eschère. — Dans les jours qui suivent la cautérisation on observe une recrudescence des pertes, elles ont « mauvais aspect » contenant des débris de muqueuse et sont souvent teintées de sang. La malade s'inquiète à tort, car ces symptômes traduisent seulement le travail d'élimination de l'eschère. L'aspect du col est alors quelque

peu impressionnant : une large ulcération correspond à la zone cautérisée, le fond en est grisâtre, tomenteux, avec des fausses membranes et quelques points hémorragiques. Les soins pendant cette période doivent se borner à des grandes injections quotidiennes qui aident l'évacuation des tissus nécrosés, à des pansements bi-hebdomadaires à l'oléo-goménol.

Au bout d'une douzaine de jours en moyenne, l'eschare s'est complètement détachée, tandis que parallèlement le processus de réparation s'effectuait. Les pertes purulentes, déjà diminuées, cessent complètement dès la chute de l'eschare.

Nombre de cautérisations. — Le nombre de cautérisations dépend de l'étendue et de la profondeur des lésions. Il dépend également du mode étiologique de la cervicite. Les métrites post-partum ou post-abortum guérissent le plus souvent rapidement, en une ou deux applications. Les lésions sont quelquefois étendues, le col très déformé, les lèvres épaissies, entourées d'ulcérations, mais elles restent relativement en surface. De là l'action rapide du FILHOS.

Les métrites d'origine blennorragique et les métrites mixtes sont beaucoup plus tenaces en raison de la profondeur des lésions : le gonocoque, nous l'avons vu, restant enkysté dans les glandes. Il faut alors répéter les attouchements, mais on laissera toujours entre chaque application une période d'une dizaine de jours. On se laissera guider par l'aspect du col après une première application. S'il subsiste des points où l'action du crayon n'ait pas porté, on

fera une seconde application, une troisième, une quatrième. On arrêtera les cautérisations lorsque toutes les glandes de la muqueuse endo-cervicale auront été détruites, c'est-à-dire lorsque la cavité cervicale ne contiendra plus de sécrétion glaireuse. Pour s'en assurer on introduit dans la cavité cervicale une petite pince à pansement fermée; en l'ouvrant les deux branches viennent exercer une pression sur les parois et exprimer les glandes du col; en retirant la pince on ne doit ramener aucune glaire. GUILLEMIN a dénommé cette manœuvre « l'épreuve de la pince ».

La dilatation. — Il ne faudrait pas croire, lorsque le col est cicatrisé, les pertes taries, la guérison clinique assurée, que le traitement est terminé, car le processus de réparation, qui suit cette véritable mutilation, dépasse quelquefois son but en déterminant un certain degré de sténose de l'orifice cervical. Il faut alors calibrer le canal, donner de la souplesse au tissu cicatriciel par la dilatation. On se sert de bougies de HEGAR. GUILLEMIN a longuement insisté sur la nécessité de ce troisième temps de traitement qu'il a nommé la période de surveillance. Il prolonge cette période aux trois mois qui suivent la cicatrisation. Il passe très doucement la série des bougies N° 2-3-4-5, trois fois à dix jours d'intervalle le premier mois, deux fois à quinze jours d'intervalle les deuxième et troisième mois. Il est une difficulté, c'est de faire comprendre à la malade l'utilité de ce traitement complémentaire; souvent elle ne revient pas aux séances de dilatation, d'ailleurs pénibles. Ces rai-

sons nous ont amené à écourter ce temps de surveillance. Pratiquement nous faisons revenir la malade trois fois par semaine pendant quinze jours et lorsque nous sommes arrivés à passer la bougie N° 8 nous considérons avoir obtenu une dilatation suffisante.

La technique employée par GUILLEMIN a été modifiée par DOUAY. Mademoiselle CORDIER dans sa thèse (Paris 1925) indique ces modifications. Les cautérisations sont plus espacées; un intervalle de trois semaines permet au col de se cicatriser avant une nouvelle application. Lorsque le col se laisse difficilement pénétrer, DOUAY préfère le dilater par de fines bougies et cautériser la muqueuse endo-cervicale à l'aide de cotons montés sur tige et imprégnés de bouillie caustique. Cette façon de procéder, en attaquant moins profondément le col, permettrait d'éviter la dilatation.

Incidents. — Ils sont de deux ordres, les uns immédiats, ce sont des réactions annexielles, les autres tardifs, ce sont des accidents obstétricaux dûs à l'atrésie du col.

Les réactions annexielles sont exceptionnelles, si l'on a rigoureusement suivi les préceptes que nous avons rappelés et si l'on a pu obtenir de la femme le repos absolu dans les heures qui ont suivi la cautérisation. On observe cependant parfois une légère réaction de périmétrite s'accompagnant de température à 37°8-38°. Mais ces phénomènes s'estompent très rapidement en deux ou trois jours sous l'influence du traitement médical.

L'atrésie du col est une menace plus sérieuse lors de grossesse et d'accouchement ultérieur. La dilatation se fait mal, le travail traîne en longueur et l'on est quelquefois amené à pratiquer une dilatation artificielle ou une incision du col pour permettre à l'accouchement de se terminer heureusement. Il faut bien savoir que le col réduit à l'état de moignon rigide peut devenir la cause de dystocie sérieuse. COVELAIRE dans un article (La Médecine, avril 1925) rapporte deux cas de sténose du col irréductible, survenue dans ces conditions et dans lesquels il dut intervenir par une opération césarienne suivie d'hystérectomie. Il s'agit vraisemblablement de cols qui avaient été trop brutalement cautérisés. La connaissance de ces faits doit nous inciter à la prudence et nous faire recourir à la dilatation systématique après toute application de FILHOS.

VI. RÉSULTATS.

Les cautérisations au FILHOS donne de bons résultats et reste une méthode qui continuera à rendre de nombreux services. Certains lui reprochent d'être trop brutale, de créer l'atrésie du col; nous avons vu que convenablement réglé, ce traitement ne doit pas donner d'accident. Il a permis au contraire à des femmes stériles depuis des années d'être fécondées et de mener à bien leur grossesse.

En manière de conclusion nous ne saurions mieux

faire que reproduire les statistiques de GUILLEMIN (La Médecine, avril 1927) ; elles portent sur 40 femmes traitées au FILHOS. Nous relevons que 29 femmes ont accouché normalement, 5 ont eu un travail un peu long, 4 un travail très long, 3 une dystocie par rigidité du col où l'on dut intervenir par incision.

On voit donc :

- que le travail a été normal dans : 82,5 % des cas ;
- que le travail a été allongé dans : 10 % des cas ;
- qu'il y a eu dystocie par rigidité cicatricielle de de l'orifice cervical externe dans : 7,5 % des cas.

II

TRAITEMENT PAR LES COURANTS DE HAUTE FREQUENCE

I. GÉNÉRALITÉS.

Les courants de haute fréquence sont des courants alternatifs, vibratoires, présentant de 500.000 à 1 million d'oscillations par seconde. Leur application thérapeutique découle des admirables travaux de d'Arsonval. L'éminent physiologiste a en effet démontré que lorsqu'on dépassait 3000 excitations à la seconde, les réactions neuro-musculaires diminuaient. C'est dire que des courants, de l'ordre de plusieurs millions d'oscillations par seconde, traversent le corps humain sans y éveiller la moindre sensibilité, tout en y

créant des modifications physico-chimiques mis à profit en thérapeutique. Ces phénomènes sont d'ailleurs variables suivant l'intensité et la tension du courant et l'on distingue les courants dits « *de quantité* » à forte intensité à tension faible (diathermie, électro-coagulation, étincelage carbonisant), des courants dits « *de tension* » à faible intensité à tension très élevée (étincelage de tension, effluation). Pour leur utilisation dans le traitement de la métrite cervicale il est plus clinique de classer les courants de haute fréquence en deux catégories :

1° les courants que l'on utilise en application « *locale* » sur le col et dont l'action réalise la destruction partielle ou totale de la muqueuse : diathermo coagulation, étincelage carbonisant pour les courants de quantité; fulguration, effluation pour les courants de tension.

2° les courants que l'on utilise en vue de leur action sur « *l'ensemble* » de l'appareil génital — diathermie de quantité.

Il nous faut dire un mot des appareils producteurs des courants de haute fréquence. Ils sont de deux types : soit à éclateur, donnant des ondes amorties, soit à lampe donnant des ondes entretenues.

I. LES COURANTS DE HAUTE FREQUENCE EN APPLICATION LOCALE

Diathermo-coagulation;
Etincelage carbonisant;

*Etincelage de tension;
Effluviation.*

I. PRINCIPE.

Nous rappellerons rapidement leur principe et leur mode d'action.

Diathermo-coagulation. — La diathermo-coagulation réalise, comme le Filhos, la destruction de la muqueuse endo-cervicale par la production puis l'élimination d'une eschare. Mais elle présente sur la précédente méthode le double avantage d'être moins brutale et de donner des cicatrices souples, non rétractiles.

L'électro-coagulation dérive de la diathermie, qui utilise, on le sait, les effets caloriques des courants de haute fréquence. Lorsque un de ces courants traverse le corps humain, celui-ci s'échauffe par suite de l'effet Joule. Si l'on diminue la surface d'une électrode, on augmente à son niveau la densité électrique et partant, les effets caloriques. Donnons à une des électrodes une faible section, une pointe par exemple, celle-ci, portée au contact des tissus, déterminera une élévation de température telle, que les albumines seront immédiatement coagulées. Cependant l'électrode reste froide; l'élévation de température est dûe à l'échauffement direct des tissus par le courant qui les traverse. Les phénomènes de diathermo-coagulation diffèrent donc totalement de l'action produite par le contact d'un corps chaud, comme dans les applications de thermo ou de galvano-cautère.

Dans la diathermo-coagulation « *monopolaire* » une seule électrode est active, l'autre électrode est constituée par un large plaque lombaire, le plus souvent, dite plaque indifférente. La coagulation obtenue n'est pas strictement limitée au point d'application de l'électrode active, elle s'étend en profondeur, suivant un cône, dont la hauteur varie avec la résistance des tissus, l'intensité et le temps d'application du courant. Il n'est donc pas toujours facile de doser les effets destructifs et ceux-ci peuvent dépasser le but, agir en tissus sains. C'est un des reproches que l'on oppose à la méthode unipolaire. Elle est de plus, douloureuse.

Dans la diathermo-coagulation « *bipolaire* » les deux électrodes sont actives. Elles sont appliquées simultanément, à quelques millimètres d'intervalle sur la région à coaguler, de sorte que la coagulation s'effectue entre les deux électrodes suivant une demi-ellipsoïde. Que l'intensité, que le temps d'application varient, la coagulation sera plus ou moins rapide, mais toujours limitée à cette zone. Cette méthode permet de doser strictement l'action du courant à la région que l'on veut atteindre.

Étincelage de quantité. — Lorsque, travaillant en monopolaire, on laisse un léger espace entre l'électrode active et les tissus, il se produit de petites étincelles, qui vont déterminer à leur point d'application la carbonisation des tissus. L'étincelage de quantité produit donc la destruction des tissus, mais cette destruction ne s'étend pas en profondeur. On utilise des

électrodes de formes variées dont les plus courantes sont l'électrode pointe et l'électrode boule.

Etincelage de tension. — Lorsque l'on branche à l'extrémité du résonateur de Oudin de l'appareil, une électrode métallique punctiforme et isolée, sauf au niveau de sa pointe, on peut tirer de cette électrode des étincelles de tension, dites encore « étincelles froides », obtenues sans le secours d'aucune plaque indifférente.

Cette manœuvre, encore appelée fulguration, produit une action spéciale, différente des étincelles chaudes obtenues lors des applications de quantité. Les étincelles de tension ont, en effet, une intensité infinitésimale, elles sont extrêmement peu carbonisantes. Elles agissent en surface et sont utiles pour modifier des érosions du col, peu étendues et surtout très peu profondes.

Effluation. — L'utilisation des courants de tension ne se borne pas là; on peut les utiliser également par l'intermédiaire d'une électrode en verre, où l'on a fait le vide, du type de MAC-INTYRE. Ces électrodes donnent au point de contact avec l'organisme une infinité de petites étincelles de condensation, qui agissent très superficiellement et dont l'action est surtout indiquée dans les lésions vaginales superficielles, dans les spasmes douloureux des releveurs et comme modificateur de la trophicité des muqueuses génitales.

Le Docteur Vignal a imaginé d'augmenter la capacité électrique de ces électrodes et leur risque de per-

foration par une armature interne de tissu métallique.

Enfin, on connaît l'action souvent heureuse des applications de rayons ultra-violets sur le col utérin, grâce à divers appareils, tels que la lampe de Kre-mayer. On peut, sans se servir de ces appareils spécialisés, utiliser au niveau du col l'action des rayons ultra-violets en prenant des électrodes en quartz fondu, contenant une certaine quantité de mercure avec un gaz neutre, après vide préalable. Ces électrodes fonctionnent à la fois comme une **petite lampe** à vapeur de mercure fournissant un rayonnement ultra-violet allant de 4 3 5 8 U A, à 2 5 3 6 U A (Vignal).

II. INDICATIONS.

Tout le problème est dominé par la crainte de la salpingite et les différents auteurs ne s'entendent pas toujours sur la ligne de conduite à adopter lors de lésions annexielles associées. C'est pourquoi, avant de préciser les indications respectives de la diathermo-coagulation, de l'étincelage de quantité, de l'étincelage de tension, de l'effluation, aux différentes lésions cervicales, nous poserons les indications générales de la méthode et nous envisagerons la question sous l'angle pratique suivant :

- cas cliniquement indiscutables,
- cas cliniquement discutables.

Cas cliniquement indiscutables.

— « *Il faut s'abstenir* » lors de lésions salpingiennes manifestes, lorsque ces lésions dominent le tableau clinique, s'accompagnant de douleurs abdominales, de température;

— « *Il faut s'abstenir* » lors d'une grossesse;

— « *Il faut intervenir* » lorsque la métrite est absolument pure, localisée.

Cas cliniquement discutables.

Il est bien souvent difficile de prendre nettement position. Quels sont d'abord les cas discutables ? Ce sont les cols métritiques s'accompagnant de réaction annexielle légère, ce sont ces femmes chez lesquelles l'examen réveille une certaine sensibilité, un peu d'empâtement d'un cul-de-sac, de la douleur lors de la mobilisation utérine. L'enquête, poussée plus complètement, nous apprend l'existence de petites douleurs abdominales, survenant par intermittence, lors de fatigue, et siégeant toujours au même point. Il convient d'être particulièrement prudent. On mettra la femme en observation pendant une semaine, on lui demandera de prendre la température rectale matin et soir et l'on sera bien souvent surpris de lire une courbe subfébrile; on pourra même demander au laboratoire d'établir une numération globulaire, qui montrera une légère polynucléose. Ces renseignements complémentaires nous permettront d'affirmer que l'infection, pour être latente, n'en est

pas moins présente et que, sous une influence minime, elle peut se rallumer.

Que faut-il faire ? Certains auteurs interviennent et traitent parallèlement les lésions cervicales et les lésions ovariennes. Pour eux, les annexites subaiguës ne seraient pas une contre-indication. En réalité, nous estimons avec nombre de gynécologues que la plus grande prudence est de règle, qu'il faut s'en tenir aux données cliniques, en se rappelant la facilité avec laquelle une salpingite peut se réchauffer, et par là, qu'il faut refroidir les lésions hautes, avant d'intervenir sur la porte d'entrée.

Lors d'atteinte salpingo-ovarienne, nous prescrivons d'abord le traitement médical, le repos, les grandes injections, les pansements locaux, les vaccins, la glace sur le ventre, si les phénomènes sont subaiguës, ou mieux encore, les séances de diathermie. Secondairement nous passons aux manœuvres sur le col, en toute tranquillité.

Est-il raisonnable de faire courir aux malades le risque de poussées annexielles pour gagner quelques trois semaines sur le traitement d'une affection qui évoluait parfois depuis des années ?

Indications respectives des différentes méthodes. — Nous dirons d'abord que la diathermo-coagulation occupe dans le traitement de la cervicite chronique une place prépondérante, de l'étincelage de quantité, de tension, l'effluation, ne trouvant leur emploi que dans des lésions limitées ou bien encore, comme méthode complémentaire, susceptible de prolonger et de

parachever les effets de la coagulation diathermique.

FLANDRIN et SCHILL réservent l'électro-coagulation aux seuls gros cols mous, violacés, suintants, ectropionnés. CHENILLEAU et PAGES après DAUSSET ont étendu cette méthode à la plupart des métrites cervicales et nous dirons avec eux que l'électro-coagulation bipolaire trouve ses indications :

1° dans toutes les métrites chroniques avec ulcération ou ectropion de la muqueuse endo-cervicale accompagné de grosses pertes glaireuses et quelle que soit leur origine : puerpérale, gonococcique, mixte.

2° sur certains gros cols ne présentant ni ulcération, ni ectropion mais laissant écouler des glaires jaunâtres.

L'électro-coagulation unipolaire servira surtout à coaguler les lésions circonscrites, kyste glandulaire, ectropion, et peu étendues.

L'étincelage de quantité, au contraire, trouve ses indications dans les lésions étendues mais superficielles, chaque fois qu'il ne sera pas nécessaire de modeler un col très déformé ni d'agir en profondeur.

L'étincelage de tension rend des services lorsqu'il s'agit d'agir sur des lésions très superficielles : simple érosion, ectropion léger.

L'effluation sera employée souvent après quelques séances d'électro-coagulation pour activer la cicatrisation d'une plaie atone ou pour tarir définitivement un catarrhe rebelle.

Les courants de haute fréquence, en application locale sur le col, constituent donc toute une gamme

de traitement dont on peut faire varier le degré et les effets.

III. TECHNIQUE.

Il est inutile de décrire séparément la technique de l'électro-coagulation bipolaire, monopolaire, de l'étincelage de quantité, de l'effluation. Il est d'ailleurs fréquent au cours de la même séance de passer de l'une à l'autre méthode, en faisant varier son action suivant la diversité des lésions; c'est ainsi qu'ayant commencé par la coagulation, on terminera parfois par une application d'étincelage de quantité ou d'effluation. Nous décrirons principalement la technique de l'électro-coagulation bipolaire — les autres ne nécessitant aucune notion spéciale.

La coagulation. — L'électro-coagulation ne commande aucune préparation de la malade. Celle-ci mise en position gynécologique, il convient de procéder à une légère désinfection du museau de la tanche. Quelques compresses imbibées d'une solution faiblement antiseptique y pourvoieront largement, puisque la chaleur développée au cours de l'opération est suffisante pour détruire les micro-organismes. Il faudra, avant d'établir le courant, avoir soin de vérifier qu'aucun fil métallique ou aucune partie métallique ne touche la malade, que les fils souples de haute tension sont parfaitement isolés, sous peine de déterminer aux points de fuite, de profondes brûlures, s'ils venaient au contact des tissus.

On se sert d'une électrode constituée par un manche en matière isolante portant deux tiges parallèles en ébonite, munies à leur extrémité d'une pointe métallique. L'écartement des deux pointes est variable permettant ainsi d'obtenir une coagulation plus ou moins étendue.

On règle l'appareil de manière à débiter de 200 à 300 milliampères, intensité suffisante pour produire une bonne coagulation. On porte alors le manche à deux électrodes au contact des lésions. Le contact doit être intime, sous peine d'obtenir des étincelles carbonisantes, dont l'action est uniquement superficielle et de plus, douloureuse. Il faut axercer une faible pression de manière à ce que les deux pointes électrodes viennent déprimer la surface à coaguler. Dans les lésions plus profondes, elles peuvent pénétrer de quelques millimètres dans l'intimité des tissus. Le courant est alors établi à l'aide de la pédale; la muqueuse devient blanc-nacrée, des étincelles secondaires se forment parfois autour des deux pointes, la coagulation est obtenue. Quelques secondes ont suffi. On arrête le courant. On recommence dans la région voisine, jusqu'à ce que toutes les parties malades soient entièrement transformées en une plage blanchâtre. CHENILLAU et PAGÈS ne font pas d'application intra-cervicale, ils se contentent de porter l'électrode à l'entrée du canal, estimant que la chaleur agit en profondeur. Dans les cas rebelles, ils complètent la cautérisation au moyen d'étincelage de condensation intra-cervical. FLANDRIN et SCHILL, après

avoir cautérisé les lésions superficielles, portent les électrodes directement à l'intérieur du canal cervical. Les cicatrices diathermiques restant souples, il nous semble que l'on a avantage à coaguler largement. Mais nous préférons utiliser, pour les cautérisations intra-cervicales, l'électrode unipolaire, que nous faisons pénétrer, lors de lésions profondes, jusqu'à l'isthme.

Aussitôt la coagulation terminée, on appliquera sur le col un pansement antiseptique, soit la glycérine ichtyolée au 1/10 (Dausset), soit l'acide picrique à saturation (Flandrin et Schill), soit l'huile goménolée. Bordier recommande l'emploi de solutions isotoniques; qui présentent l'avantage de ne pas soustraire aux cellules une plus ou moins grande quantité de sels du plasma et d'éviter la douleur résultant de cette soustraction. Dans ce but il emploie le sérum physiologique additionné de 20 gouttes de teinture d'iode pour 100 grammes de sérum. La malade retirera le lendemain matin le tampon vaginal et prendra à la suite une injection.

Les suites. — L'application a été complètement indolore, elle a duré quelques minutes et la malade a pu rentrer chez elle à pied. Le jour même elle pourra se livrer à une activité modérée. Ce n'est pas un des moindres avantages de l'électro-coagulation.

Dans les tous premiers jours, la femme se plaint de voir augmenter ses pertes; elles traduisent là encore le travail d'élimination de l'eschare. Le col apparaît boursoufflé, œdématisé, tapissé d'une eschare

blanchâtre siégeant aux zones coagulées. L'eschare s'élimine du 12^e au 15^e jour sans que sa chute entraîne d'hémorragie.

Les soins pendant cette période se borneront à de grands lavages, dont l'action, surtout mécanique, aidera l'élimination des débris nécrosés. Deux fois par semaine on fera un tamponnement vaginal.

L'eschare tombée, le col apparaît rosé, nullement hémorragique, parsemé de fines granulations, qui s'épidermiseront progressivement. Vers la sixième semaine environ, le col est complètement restauré, sans traces visibles de cicatrices. Au toucher il donne une sensation de souplesse, d'élasticité, caractéristique des cicatrices de la diathermo-coagulation. C'est là le gros avantage sur les cautérisations au Filhos, dont les cicatrices dures, rétractibles, commandent la dilatation systématique.

Nombre de coagulation. — Le nombre de séances varie suivant l'étendue, mais surtout la profondeur des lésions. Les métrites puerpérales guérissent souvent en une seule séance, les métrites gonococciques, plus rebelles, nécessitent parfois des applications répétées. Quelquefois le museau de tanche est parfait d'aspect, mais les sécrétions glaireuses, quoique diminuées, ne sont pas taries. Il faut recommencer les coagulations intra-cervicales quelquefois trois, quatre fois. Le Docteur MARCEL à l'aide d'une électrode de forme spéciale — branchée sur un appareil à ondes entretenues —, permettant de raboter la muqueuse endo-cervicale, utilise ce qu'il a appelé le curettage

diathermique. Il aurait obtenu ainsi de bons résultats. D'autres fois, une portion de muqueuse en ectropion, un kyste, subsiste, qui nécessitera une touche avec l'électrode unipolaire. On peut observer encore un retard dans le processus de cicatrisation, l'effluviation avec une électrode de Mac Intyne viendra activer les tissus néo-formés.

Lors d'ulcérations désespérantes par leur chronicité on pourra associer, après la coagulation du col, les cautérisations au Filhos. On se servira d'un tampon de coton imbibé d'une dilution aqueuse de Filhos. Le caustique est beaucoup moins brutal et ne laisse pas de cicatrice rétractile, lorsqu'il est appliqué sur un col antérieurement coagulé. Cette manière de procéder peut rendre des services dans des cas particulièrement tenaces.

IV. RÉSULTATS.

La diathermo-coagulation donne un minimum d'incidents. Un incident possible, serait de dépasser la limite des lésions et d'étendre la coagulation aux tissus sains. La cicatrisation secondaire n'ayant aucune tendance à la sclérose, l'atrésie du col n'est pas à redouter. Dans les annexites anciennes, ou convenablement refroidies, les poussées infectieuses ne sont pas à craindre et cela se conçoit facilement si l'on veut bien considérer le mode d'action de la diathermo-coagulation. Elle réalise un véritable blocage

des capillaires et des canaux lymphatiques. L'élévation de température amène la coagulation du sang et la formation immédiate d'un caillot, les lymphatiques sont obturés suivant le même processus. Dans ces conditions l'infection ne peut se propager et venir réchauffer des lésions anciennes.

Les pertes diminuent rapidement, les cols déformés se régularisent, les contours de l'orifice externe s'arrondissent, assurant la guérison clinique et anatomique. Parallèlement l'état général de la malade se relève. La fécondation devient possible, lorsque la stérilité était due à un bouchon muqueux obturant l'orifice cervical. Dans une observation particulièrement démonstrative (Bulletin officiel de la Sté française d'électrothérapie et de radiologie, février 1930) le Docteur MARTIN rapporte l'observation d'une femme atteinte de métrite du col post abortum et de stérilité secondaire invincible. Le 28 septembre 1929 le docteur MARTIN pratiquait une séance de diathermo-coagulation. Le 19 octobre 1929 la malade a ses règles avec quatre jours de retard. Le 18 janvier 1930 cette femme présente les signes nets d'une grossesse commençante de deux mois environ. Nous avons appris ultérieurement que le cours de la grossesse s'était poursuivi normalement et que l'accouchement avait eu lieu sans incident.

*II. LES COURANTS DE HAUTE FREQUENCE
EN APPLICATION GENERALE
A L'ENSEMBLE DE L'APPAREIL GENITAL*

LA DIATHERMIE

I. PRINCIPE.

Lorsque on traite un col par diathermo-coagulation en monopolaire, on agit par une électrode active punctiforme au niveau du col, tandis que la malade est reliée à une large plaque dite indifférente. Nous avons déjà décrit les effets coagulants et destructeurs au niveau de l'électrode active, par cette méthode.

La diathermie gynécologique de quantité procède exactement du même principe. Mais dans cette méthode, on augmente le nombre des plaques indifférentes couplées en quantité et on agrandit, d'autre part, considérablement la surface de l'électrode active. Celle-ci, au lieu d'agir en un point localisé, remplit, par un artifice de construction, le vagin, les culs-de-sac et entoure en partie le col utérin. Dans ces conditions la densité électrique au niveau de l'électrode active devenant moins intense, évitera toute action destructive et déterminera par ailleurs un échauffement parfois considérable des tissus vaginaux, cervicaux et péri-utérins. Cet échauffement, du fait d'un réglage convenable de la dimension respective des électrodes, peut même s'étendre en

tache d'huile, et l'on peut ainsi réaliser, en quelque sorte, un véritable chauffage du pelvis de la malade, à maximum cervical et péri-cervical, diffusant circulairement dans toutes les directions et intéressant ainsi tout l'ensemble de l'appareil génital de la malade.

Il est évident, que l'élévation thermique sera surtout intense au niveau du col utérin. Mais ce dernier étant, pratiquement, toujours le point de départ des accidents annexiels constatés, [cette inégalité de chauffage est même à rechercher.

Les courants de diathermie déterminent une augmentation de la température locale, qui peut atteindre 40°-45°, puis après une séance de 20 à 30 minutes, par échauffement du sang circulant, une augmentation de la température centrale. La chaleur développée au sein des tissus possède une action sédative très nette sur les phénomènes douloureux et sur tous les éléments de spasme. Une de ses propriétés les plus intéressantes est peut-être son action fibrolysante, qui a été mise en application dans le traitement des rétrécissements du rectum, de l'urètre, dans le traitement des adhérences inflammatoires. Nous signalerons en outre l'action microbicide de la diathermie. Les expériences de D'ARSONVAL, de CHARRIN stérilisant des cultures de bacilles pyocyaniques, celles de LAQUEUR, de SANTOS, et celles de ROUCAYROL sur le gonocoque, ont été particulièrement démonstratives. Si la stérilisation des tissus, in vivo, est plus difficile à obtenir que celle des cultures, il n'en faut

pas moins retenir que la diathermie a une action manifeste sur la virulence des microbes. On a cru que cette action était dûe uniquement à la chaleur développée; pour D'ARSONVAL, pour BORDIER, cette propriété serait due aux oscillations électriques si nombreuses qui traversent le milieu de culture. Les courants de haute fréquence agissent en effet, outre l'élément purement thermique, par un effet vraisemblablement vibratoire de « résonance cellulaire » dont l'action, indiscutable, est complètement distincte de la chaleur développée.

La diathermie possède en outre une action générale sur tout l'organisme, augmentation des échanges gazeux, augmentation des globules rouges, du taux de l'hémoglobine, action sur le foie, le rein. C'est par l'intermédiaire de cette action sur les principaux échanges que la diathermie semble agir de façon souvent heureuse sur le fonctionnement de certaines glandes et en particulier sur l'équilibre sympathico-endocrinien. Cette action, cependant, il faut bien le reconnaître, est encore à l'heure actuelle très imprécise et demeure l'objet de nombreux travaux.

Il en est de même, en ce qui concerne son action sur le fonctionnement ovarien. Cliniquement, en effet, il est extrêmement fréquent de constater, sans aucune opothérapie associée, des modifications importantes de la menstruation au cours d'un traitement diathermique. Sans aucunement préjuger des données encore disparates qu'ont fournies les observations recueillies, il est permis néanmoins de penser

dès maintenant, que les courants de haute-fréquence, localisés au pelvis de la femme, agissent à la longue sur le fonctionnement du parenchyme ovarien et semblent, dans certains cas, décaler le cycle oestral de la glande. Cette question nécessitera évidemment encore de nombreuses recherches expérimentales pour être utilement précisée.

II. INDICATIONS.

Les applications de diathermie de quantité se trouvent indiquées :

1° Dans les métrites subaiguës, dans toutes les vaginites, lorsque les pertes sont encore très abondantes et que l'on observe des phénomènes de congestion au niveau des parois vaginales et du museau de tanche.

2° Dans les métrites compliquées de lésions annexielles subaiguës.

3° Dans les métrites compliquées de lésions annexielles anciennes, non évolutives, mais encore douloureuses.

Chaque fois que l'infection est à son début, chaque fois que la métrite s'accompagne de réactions annexielles, chaque fois que l'on discute sur l'opportunité d'une application de diathermo-coagulation, on s'adressera d'abord à la diathermie. Nous résumerons ces indications en disant qu'elle doit être considérée comme un traitement préparatoire qui, en permettant de désinfecter et de refroidir les lésions, prépare la voie aux interventions plus énergiques.

III. TECHNIQUE.

On se servira de trois électrodes, une lombaire, une ventrale, une vaginale. Les électrodes lombaires et abdominales sont jumelées en quantité. Elles sont constituées par des plaques métalliques souples ou mieux encore, formées par de petites plaques hexagonales, articulées, véritable cotte de mailles, qui a l'avantage de se mouler exactement sur le corps de la malade et d'assurer ainsi un contact parfait.

L'électrode vaginale est de surface moindre; les effets caloriques y seront donc plus intenses. Cette électrode a la forme d'une grosse bougie de Hégar dont l'extrémité, déprimée en cupule, embrasse dans sa concavité le museau de tanche. Elle porte une soudure thermo-électrique, qui permet de suivre rigoureusement les variations de la température, qu'il suffit de lire sur le pyromètre.

Il faut être très prudent et se méfier au début du traitement d'une petite poussée douloureuse, parfois en rapport avec un état scléro-kystique de l'ovaire. On commencera par une intensité moyenne, 1.500 à 2.000 milliampères, pour chauffer modérément et ne pas dépasser à la première séance une température de 39° à 40°, que l'on ne maintiendra pas plus d'un quart d'heure. Il sera bon de faire prendre par la malade sa température rectale le soir de la séance et le lendemain, et de noter avec soin toute élévation thermique dans les suites du traitement. Elle indiquerait en effet une petite réactivation d'un élément infectieux péri-utérin ou annexiel, qui commande-

rait un redoublement de prudence voir même une période d'abstention, occupée simplement par un traitement médical.

Pour les séances ultérieures on se réglera sur la tolérance et les réactions individuelles des malades. Certaines souffrent dès que l'on atteint une température élevée, il faudra de la patience, alors que chez d'autres on peut arriver rapidement à une intensité de 3.000 à 4.000 milliampères, donnant au niveau du col une température voisine de 45°. L'élévation de température est d'ailleurs variable, suivant l'adiposité du sujet, la sécheresse de la peau, la résistance des tissus et l'intensité de la circulation pelvienne. La séance sera prolongée une vingtaine de minutes; en fin d'application, la malade est souvent couverte de sueur, le pouls est un peu rapide, signes qui viennent traduire l'augmentation de la température centrale.

Le traitement comporte une vingtaine de séances à raison de deux ou trois par semaine. Il faut laisser s'écouler un mois, avant de commencer une nouvelle série, les malades restant quelquefois un peu fatiguées à la suite du traitement. Il convient alors de remonter l'état général; quelques applications de rayons ultra-violets, en bains généraux, donneront les meilleurs résultats.

IV. RÉSULTATS.

La diathermie possède une action remarquable sur les phénomènes douloureux qui accompagnent les

lésions de péri-métrite et surtout les lésions salpingiennes. Ce résultat est parfois très rapidement obtenu et la crise douloureuse calmée en quatre ou cinq séances. Au point de vue anatomique les résultats sont variables; on ne peut prétendre guérir les salpingites volumineuses qui resteront, malgré la physiothérapie, du domaine de la chirurgie. Mais dans beaucoup de cas on observe une régression, la fixation des lésions annexielles, qui souvent seront pratiquement guéries et permettront le traitement des lésions du col.

En même temps qu'elle agit sur les annexes, la diathermie agit sur le col, les érosions, la muqueuse, deviennent moins rouges, moins congestives, les pertes sont d'abord plus fluides, puis moins abondantes. Dans des métrites très récentes, aux lésions superficielles, les seules applications de diathermie ont pu assurer la guérison.

On voit que la diathermie de quantité rend les plus grands services dans le traitement des métrites cervicales chroniques surtout lorsqu'elles sont compliquées de lésions hautes. Certains auteurs procèdent à l'électro-coagulation pendant le traitement diathermique. Nous préférons traiter d'abord la salpingite et lorsqu'elle est complètement refroidie, nous nous occupons des lésions locales.

Même après la diathermo-coagulation du col on se trouvera bien de quelques séances complémentaires de diathermie gynécologique pour favoriser l'élimination de l'escharre et hâter le processus de réparation des tissus cervicaux.

TRAITEMENT GENERAL

Le traitement de la métrite cervicale chronique comporte donc un traitement local, dont l'action énergique est indispensable pour réaliser la destruction des lésions anatomiques. Mais, au cours de ce traitement, on aura bien souvent bénéfice à instituer un traitement général.

Il ne faut pas oublier que ces femmes sont des « suppurantes » ; le mot est peut-être un peu fort, mais il n'en reste pas moins, cependant, qu'une leucorrhée continue, aussi abondante que celle de certaines métrites particulièrement rebelles, réalise une véritable « saignée séreuse », qui ne sera pas sans avoir, à la longue, un retentissement sur l'état général des malades. Ces femmes maigrissent, se fatiguent rapidement et sont amenées à restreindre leur activité. Les affections de la sphère génitale peuvent avoir leur retentissement sur la plupart des appareils, système nerveux, tube digestif, glandes endocrines, réalisant alors des symptômes extrêmement variables, qui réclameront, chacun, une médication appropriée.

Ces malades sont souvent des fatiguées, qu'il faudra soutenir par les médications toniques habituelles, au premier rang desquelles nous plaçons les composés phosphorés organiques. On leur recommandera, pa-

rallèlement, le repos, une nourriture saine et abondante, une vie calme, au grand air; dans la mesure où leurs conditions sociales leurs permettent.

Ce sont des anémiques, qui retireront le plus grand bénéfice des préparations ferrugineuses, comme le protoxalate de fer, facile à administrer.

Ce sont des nerveuses, des insomniaques, dont il conviendra de calmer l'excitabilité par la valériane, la belladone, les bromures. L'hydrothérapie, sous la forme de grands bains chauds, prolongés une demi-heure, possède une remarquable action sédative.

Ce sont principalement des constipées. Cette constipation crée d'abord un état de congestion pelvienne — le rectum, le gros intestin dilatés agissent sur les plexus veineux et gênent la circulation en retour — et ensuite entretient et exalte la virulence des germes intestinaux, qui, dans ces conditions, peuvent avoir, nous l'avons vu, la plus plus fâcheuse influence sur l'évolution de la métrite. On traitera la constipation, d'abord par un régime rationnel, comportant surtout des légumes verts, des fromages frais, des fruits, du pain complet, proscrivant les légumineuses, restreignant l'usage de la viande. Secondairement on prescrira les laxatifs doux, dont l'huile de paraffine, l'agar-agar, constituent les meilleurs types. Lorsque les lésions utérines ou péri-utérines le permettent, on a souvent avantage à conseiller des séances de massage, la gymnastique abdominale, afin de rééduquer ces intestins atoniques. On sera souvent amené à prescrire une médication anti-infectieuse pour lutter

contre la colibacillose. Les vaccins, en préparation buccale, donnent parfois des résultats très intéressants.

Ce sont bien souvent des endocriniennes. Les lésions métritiques peuvent être, en effet, le point de départ de troubles endocriniens, dont le type, le plus souvent réalisé, est fourni par un syndrome d'insuffisance ovarienne s'accompagnant, secondairement, d'une légère note thyroïdienne. Ce sont des femmes qui se sont mises à grossir et qui ont vu leurs règles se réduire. L'opothérapie ovarienne seule, ou mieux encore, associée à l'opothérapie thyroïdienne trouvera ses indications. On s'adressera soit aux extraits totaux d'ovaire, soit aux extraits dissociés, sous la forme d'extraits protéïniques de corps-jaune ou mieux d'hormone folliculaire. La folliculine, en injection sous-cutanée ou intra-musculaire, donne parfois des résultats très démonstratifs. La thyroïdine sera employée très prudemment, en surveillant de très près la tolérance des malades. Dans un autre ordre d'idée, ce sont, au contraire, des femmes qui ont vu leurs règles se prolonger. On s'adressera encore à l'opothérapie ovarienne, car il s'agirait davantage d'une dysovarie que d'une hyperovarie, soit aux extraits totaux, soit aux extraits dissociés et parmi ceux-ci aux extraits lipoïdiques de corps-jaune. L'opothérapie thyroïdienne a dans ces cas une influence particulièrement heureuse.

Ce traitement général, rapidement esquissé, pourra trouver son complément dans une cure thermale.

Certaines eaux minérales exercent en effet une action très favorable sur les névralgies pelviennes. Elles trouvent leurs indications dans les métrites cervicales chroniques, qui se sont compliquées de salpingite ou simplement de périmétrite à la suite de laquelle, malgré le traitement, la femme conserve un certain état d'endolorissement, de pesanteur, dans le bas ventre, sur lequel viennent se greffer, parfois, des douleurs plus aiguës. Nombreuses sont les stations thermales; nous citerons seulement Nérès, dont les eaux sont particulièrement sédatives, Saint-Nectaire, Luxeuil, dont les eaux contiennent, dans l'une quelques traces de fer, dans l'autre, quelques traces d'arsenic, et possèdent, de ce fait, une action tonique sur l'état général.

TROISIEME PARTIE

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

Madame B..., âgée de 31 ans.

Vient consulter le 20 février 1930 pour stérilité irréductible datant de plusieurs années.

Antécédent : Réglée à 17 ans, bien réglée. Règles normales d'une durée de cinq à six jours. Mariée à 21 ans. Enceinte aussitôt : grossesse, accouchement, suites de couches normales. Fausse-couche deux ans après. Pas de curettage.

Actuellement : présente une leucorrhée abondante, particulièrement marquée huit jours avant les règles. Pas d'autres signes fonctionnels. Règles normales, tous les vingt-huit jours, durant cinq jours.

Examen : Pertes purulentes abondantes. Col gros, corps normal, culs-de-sac souples, non douloureux. Au spéculum : gros col, rouge, congestif avec de larges érosions. Nombreuses glaires.

Diagnostic : Métrite cervicale chronique, avec stérilité secondaire, d'origine cervicale.

Traitement : Grandes injections. Pansements glycinés pendant quinze jours, puis cautérisations au Filhos.

Le 6 mars 1930 : application de Filhos. Cautérisation péri-cervicale et endo-cervicale prudente.

Le 13 mars 1930 : deuxième application de Filhos, intra-cervicale.

Le 27 mars 1930 : troisième application de Filhos, intra-cervicale.

Le 24 avril 1930 : Grosse amélioration locale : les pertes ont presque complètement disparu. Pas de sténose du col.

Le 26 avril 1930 : Dilatation du col, on passe successivement les n^{os} 4-5-6-7-8.

Le 29 avril 1930 : Deuxième séance de dilatation, on passe les n^{os} 7-8-9.

Le 1^{er} mai 1930 : Troisième séance de dilatation, on passe les n^{os} 7-8-9.

Le 6 mai 1930 : Quatrième séance de dilatation; on passe les n^{os} 7-8-9.

Le 20 mai 1930 : Etat local parfait. Suppression totale des pertes. Nous affirmons la possibilité de fécondation.

Malheureusement après plusieurs tentatives infructueuses, non suivies de fécondation, nous avons fait porter notre enquête sur le mari : azoospermie par orchio-épididymite bilatérale.

OBSERVATION II.

Madame B..., âgée de 22 ans.

Vient consulter le 27 mars 1930 pour une leucorrhée abondante, s'accompagnant d'une légère modification des règles, tendance au retard, et de douleurs dans la région lombaire.

Antécédents : Réglée à 13 ans, sans incident. Premiers rapports à 18 ans. Fausse couche de six mois à 20 ans : pas de curetage. Pertes purulentes depuis cette époque.

Actuellement : Leucorrhée abondante, glaires épaisses, visqueuses. Phénomènes douloureux survenant par crise, siégeant à la région sacrée, irradiant aux lombes.

Examen : Utérus en bonne position, de volume normal. Col un peu augmenté de volume. Légère réaction douloureuse au niveau des annexes, à gauche. Au spéculum : signes nets de métrite cervicale, ulcération superficielle.

Traitement : Grandes injections et tamponnement glycéro-iodé pendant un mois, puis cautérisation au Filhos.

Le 13 mai 1930 : Cautérisation au Filhos, péri et endo-cervicale.

Le 20 mai 1930 : Augmentation des pertes. Localement : volumineuse escharre en voie d'élimination, petite hémorragie.

Le 12 juin 1930 : Grosse amélioration des pertes, mais légère sténose du col.

Le 17 juin 1930 : Dilatation de l'orifice cervicale, n^{os} 5-6-7-8-9.

Le 23 juin 1930 : Deuxième séance de dilatation, suivie d'une cautérisation légère endo-cervicale.

Le 17 juillet 1930 : Grosse amélioration. Troisième séance de dilatation : guérison.

OBSERVATION III.

Madame P..., 25 ans.

Vient consulter le 13 mars 1930 pour pertes purulentes avec dysurie, bartholinite.

Antécédents : Régulée à 16 ans, insuffisamment, règles d'une durée de 1 à 2 jours, peu colorées. Présente, en outre, depuis trois mois : tendance à l'obé-

sité, petits vertiges, asthénie. Premiers rapports en juillet 1929 : pertes depuis.

Examen : Au toucher utérus petit, de volume normal, col légèrement augmenté de volume. Au spéculum, glaires abondantes, érosion circulaire du museau de tanche.

Diagnostic : Métrite cervicale gonococcique sur fond endocrinien.

Traitement : Du 13 mars 1930 au 20 mars, traitement par les grandes injections et les pansements glycéro-iodés. Le 20 mars : cautérisation au Filhos. Le 27 mars : deuxième application, intra-cervicale. Le 17 avril : troisième application. Le 6 mai 1931 : escharre en voie d'élimination. Le 24 mai : état local satisfaisant. La malade a eu ses règles du 10 au 18 mai, durée huit jours. Il est à noter qu'un traitement endocrinien a été prescrit parallèlement (Folliculine thyroïde). Le 29 mai 1931 : dilatation.

OBSERVATION IV.

Madame L..., 23 ans.

Vient consulter le 20 juin 1930 pour pertes purulentes avec irrégularité des règles : parfois deux mois d'aménorrhée.

Antécédents : Réglée à 16 ans, bien. En 1929 : fausse couche de trois mois, pas de curettage. Depuis cette époque souffre dans la fosse iliaque gauche et perd en blanc.

Examen : Toucher : col un peu gros. Corps légèrement augmenté de volume. Pas de lésions annexielles appréciables. Légère sensibilité à droite cependant.

Traitement : Du 20 juin 1930 au 5 juillet, grandes injections et pansements glycerinés. Le 5 juillet : cau-

térisation au Filhos, évidemment conoïde du col. Le 28 juillet : deuxième cautérisation. Du 28 juillet au 4 septembre : pansements. Revue le 9 octobre : légère sténose du col, à dilater après les règles. Le 6 novembre : dilatation, que l'on poursuit pendant le mois de novembre. Revue le 18 décembre 1930 : état local parfait.

OBSERVATION V.

Madame T..., âgée de 43 ans.

Vient consulter le 24 avril 1930 pour des pertes purulentes très abondantes, jaunes verdâtres s'accompagnant de pesanteur dans le bas-ventre. Règles normales.

Antécédent : En 1920 fausse couche de quatre mois : curetage à Cochin. Avait eu en 1916 une grossesse, suivie d'accouchement normal. Depuis 1920 pertes purulentes.

Examen : Toucher : corps gros, dur, à caractères pré ménauposiques, col gros. Pas d'annexite. Spéculum : glaires abondantes, gros col avec large ulcération péri-orificielle, kystes.

Traitement : Du 24 avril 1930 au 15 mai : grandes injections et tamponnements glycéro-iodés. Le 15 mai : large application de Filhos. Le 22 mai : grosse escharre en voie d'élimination. Le 19 juin : état local parfait, suppression complète des pertes. Du 26 juin au 17 juillet : trois séances de dilatation; on a passé la bougie n° 9. Revue le 1^{er} août : état local satisfaisant.

OBSERVATION VI.

Madame P..., 28 ans.

Vient consulter le 15 avril 1930 pour pertes purulentes abondantes, accompagnées de petites douleurs dans le bas-ventre.

Examen : Toucher : corps de volume normal, fond un peu douloureux, col déformé. Spéculum : ulcération péri-orificielle : métrite du col.

Traitement : Du 15 avril 1930 au 15 mai : grandes injections et pansements glycéro-iodés. A cette dernière date : cautérisation au Filhos, péri et intra-cervicale. Le 20 mai : escharre en voie d'élimination. Le 12 juin : amélioration locale considérable. En juillet : séances de dilatation. Revue le 7 août 1930 : état local parfait.

OBSERVATION VII (D^r Jacques MARTIN).

Madame F..., 43 ans.

Vient consulter le 29 septembre 1929 pour pertes blanches. A été opérée à Cochin quatre ans auparavant d'annexectomie gauche. A toujours souffert du ventre avant et après l'opération. Pertes blanches rebelles.

Examen : Au toucher : utérus de volume normal, col augmenté de volume, légère réaction annexielle droite. Au spéculum : grosse métrite cervicale polypeuse avec kystes du museau de tanche, sécrétions abondantes.

Traitement : Le 4 octobre 1929, dix jours après les règles, électro-coagulation, en monopolaire, de l'orifice endo-cervical et des kystes. Destruction de la masse polypeuse. Suites simples. Le 16 octobre 1929,

on complète la coagulation par une séance d'étincelage de tension sur le museau de tanche. Du 16 octobre au 7 décembre 1929 : huit séances de diathermie gynécologique. Le 7 décembre : application d'étincelage de tension sur une ulcération résiduelle. Le 21 janvier 1930 revue : état local et général parfait; ne souffre plus du ventre, n'a plus de pertes blanches. Il subsiste un très léger degré de vaginite.

OBSERVATION VIII (D^r Jacques MARTIN).

C..., 35 ans.

Vient consulter le 8 mars 1929 pour être examinée, ayant contaminé son conjoint. Histoire ancienne de métrite avec pertes et règles abondantes, atrocement douloureuses. A subi, il y a deux ans, une amputation du col.

Examen : Utérus de volume normal, moignon de col amputé, dur, ficelé; sensibilité des culs-de-sac, pas de masse annexielle nettement perceptible. Gros ovaire, dur, roulant sous le doigt. Au spéculum : col gros, rouge, avec kystes glandulaires. Grosse sécrétion cervicale, vaginite légère. Relèvement des sécrétions : pas de gonocoque visible.

Traitement : Du 8 mars 1929 au 12 octobre, traitement par pansements glycerinés et ovules. Amélioration nette. Le 12 octobre : électro-coagulation en monopolaire, visant surtout l'orifice cervical et les kystes. Le 21 octobre : escharre en voie d'élimination. Le 4 novembre 1929, a vu ses règles pendant quatre jours, aucunement douloureuses. Petite leucorrhée résiduelle. Revue le 25 janvier 1930 : état local et général parfait; aucune sécrétion cervicale. Revue le 24 octobre 1930 : état local et général parfait.

OBSERVATION IX (D^r Jacques MARTIN).

Madame R..., 32 ans.

Vient consulter le 27 octobre 1930 pour pertes purulentes abondantes s'accompagnant de douleurs abdominales légères et de brûlures à la miction.

Antécédents : Réglée à 13 ans, bien. Mariée à 18 ans, a eu de suite deux enfants : grossesses et accouchements normaux. En 1921 : fausse couche ovulaire, suivie d'une petite crise de métrite, qui s'est amenée en un mois par le traitement médical classique. Depuis un mois : leucorrhée.

Examen : utérus en rétroversion adhérente, col gros; douleur vive à la mobilisation utérine, culs-de-sac douloureux, mais non empâtés. Au spéculum : métrite cervicale.

Traitement : Pendant une huitaine de jours : repos au lit, grandes injections, glace sur le ventre. Du 14 novembre 1930 au 16 janvier 1931, la malade reçoit quatorze séances de diathermie gynécologique (3.500 M. A. pendant 30 minutes). Le 16 janvier : électrocoagulation du col en bipolaire, suivie d'un pansement oléo-goménolé. Le 30 janvier : état local parfait. Revue un mois après : guérison.

OBSERVATION X.

Madame L..., 25 ans.

Vient consulter le 28 janvier 1931 pour leucorrhée et douleurs abdominales.

Antécédents : Réglée à 13 ans, bien. Mariée à 20 ans : apparition de pertes blanches. Grossesse à 22 ans : enfant à terme. Depuis pertes purulentes abondantes. A 24 ans, curettage après dilatation : pas d'amélioration.

Examen : Au toucher : utérus un peu gros en antéflexion, col normal, réaction annexielle légère à droite. Rien à gauche. Au spéculum : col très déformé, glaires.

Traitement : Du 30 janvier -931 au 19 mars : treize séances de diathermie (2500 M. A.). Le 21 mars : petite électro-coagulation, en bipolaire, de l'orifice cervical. On poursuit les séances de diathermie. Le 1^{er} avril 1931 : état local parfait. Le 18 avril, elle accuse de légères douleurs, avec recrudescence de la leucorrhée. On fait six nouvelles applications de diathermie gynécologique (3000 M. A., 30 minutes) suivies d'amélioration nette. Revue le 1^{er} mai 1931 : état local parfait.

OBSERVATION XI (D^r Jacques MARTIN).

Madame R..., 27 ans.

Vient consulter le 11 octobre 1929, pour douleur dans le bas ventre, leucorrhée et cystalgie rebelles depuis deux ans.

Antécédents : Réglée à 13 ans, normalement. Premiers rapports à 25 ans. Depuis pertes blanches abondante et règles légèrement douloureuses.

Examen : Ventre souple, utérus normal. Pas de salpingite. Au spéculum : métrite légère du col à allure gonococcique.

Traitement : Le 12 octobre 1929 : fulguration de l'orifice externe du col. Du 12 octobre au 21 novembre 1929, a reçu onze séances de diathermie. Le 21 novembre : électro-coagulation en bipolaire. Revue le 17 février 1930 : état local parfait. Il subsiste une légère cystalgie pour laquelle on la traite, jusqu'en juin 1930, par les instillations au nitrate d'argent. Re-

vue le 5 février 1931 : bon état local, disparition de la cystalgie. Accuse encore quelques pertes. Petite touche d'électro-coagulation bipolaire de l'orifice cervical. Revue le 8 mars 1931 : guérison.

OBSERVATION XII (D^r Jacques MARTIN).

Madame B..., 27 ans.

Vient consulter le 17 janvier 1931 pour stérilité.

Antécédents : Régulée à 13 ans, bien, légère leucorrhée. Mariée à 21 ans : stérilité absolue depuis.

Actuellement : Règles tous les 27 jours, non douloureuses, peu abondantes, grosse leucorrhée. Présente en outre : frilosité, migraines, chute des cheveux, léger tremblement, caractère irritable. Constipation chronique. Traces d'albuminurie.

Examen : Légère hypoplasie utérine. Annexes normales. Leucorrhée.

Traitement : Du 14 février 1931 au 25 mars : quinze séances de diathermie, associées à l'opothérapie thyro-ovarienne. Dernières règles le 4 mars 1931. Revue le 12 mai 1931 : grossesse de deux mois avec cystalgie.

OBSERVATION XIII (D^r Jacques MARTIN).

Madame W..., 39 ans.

Vient consulter le 12 novembre 1930 pour un syndrome fissuraire. A eu, en septembre 1930, une électro-coagulation pour hémorroïdes.

Examen : Anus cicatrisé. Toucher très difficile, gros spasme du sphincter. En raison des phénomènes douloureux, l'examen n'est pas poussé plus loin.

Traitement : Du 12 au 27 novembre 1930 : huit effluations intra-rectales à l'aide de l'électrode de Vignal (durée 20 minutes). L'examen gynécologique est alors possible. Il montre : au toucher, corps normal, col gros, légère périmétrite sans annexité; au spéculum, métrite cervicale kystique. Le 29 novembre 1930 : électro-coagulation bipolaire, suivie d'un pansement oléo-goménolé. Effluvation intra-rectale. Le 23 décembre : cautérisation légère au Filhos d'une ulcération persistante. Le 8 janvier 1931 : état local parfait. Revue le 3 février : guérison.

OBSERVATION XIV (D^r Jacques MARTIN).

Madame R..., 27 ans.

Vient consulter le 15 décembre 1930 pour des pertes purulentes s'accompagnant de douleurs abdominales. Règles très douloureuses. Constipation.

Antécédents : Réglée à 14 ans, normalement. Mariée à 21 ans. Stérilité absolue depuis le mariage. Appendicectomie en février 1929.

Examen : Métrite du col avec légère salpingite bilatérale.

Traitement : Du 17 décembre 1930 au 12 janvier 1931 : neuf séances de diathermie gynécologique transabdominale. On débute à 3000 M. A. pendant 20 minutes pour terminer à 4000 M. A. pendant 30 minutes. Le 16 janvier 1931 : électro-coagulation sur le col. On poursuit les séances de diathermie pendant la période d'élimination de l'escharre. Le 30 janvier : col en voie de cicatrisation. Revue le 16 février 1931 : état local parfait.

OBSERVATION XV (D^r Jacques MARTIN).

Madame B..., 34 ans.

Vient consulter le 9 mai 1931 pour leucorrhée très abondante et diminution de l'abondance et de la durée des règles (un jour et demi).

Antécédents : Régulée à 13 ans, normalement. Mariée à 17 ans : pertes purulentes quelques mois après le début du mariage. A 18 ans, grossesse : accouchement normal. Remariée en 1929. Stérilité depuis.

Examen : Utérus sensiblement normal, col un peu augmenté de volume. Pas d'annexité. Au spéculum : métrite du col.

Traitement : Le 9 mai 1931 : électro-coagulation en bipolaire. Le 21 mai : escharre éliminée, pertes très peu abondantes. Revue le 31 mai : guérison.

OBSERVATION XVI (D^r Jacques MARTIN).

Madame B..., 42 ans.

Vient consulter le 31 mars 1931 pour métrite, dysménorrhée et cystite.

Antécédents : A fait une phlébite en février 1929 à la suite d'une fausse couche. Cinq enfants vivants.

Examen : Utérus légèrement augmenté de volume, salpingite bilatérale. Au spéculum : énorme métrite du col avec vastes érosions de la lèvre antérieure et sécrétions abondantes.

Traitement : Du 31 mars au 8 mai 1931 : onze séances de diathermie gynécologique avec pansements glycéro-iodés consécutifs. Le 8 mai : électro-coagulation, en bipolaire, de l'orifice cervical et de l'ulcération. Le 20 mai escharre en voie d'élimination. Le 29 mai 1931 : escharre éliminée, col en voie de

cicatrisation. Suppression de la leucorrhée. On continue le traitement par des applications de diathermie gynécologique.

OBSERVATION XVII (D^r Jacques MARTIN).

Madame T..., 32 ans.

Vient consulter le 12 décembre 1930 pour leucorrhée, douleurs abdominales et règles très douloureuses.

Antécédents : Réglée à 14 ans, règles peu abondantes et légèrement douloureuses; quelques pertes blanches. Mariée à 21 ans : jamais d'enfant.

Examen : obésité et signes d'hypothyroïdie. Utérus un peu gros, col augmenté de volume, irrégulier, légère sensibilité gauche. Au spéculum : métrite cervicale érosive.

Traitement : Du 16 décembre 1930 au 6 février 1931 : treize séances de diathermie. Parallèlement : opothérapie thyroïdienne. Le 9 février 1931 : électrocoagulation du col en bipolaire, puis en monopolaire. Revue le 1^{er} mars : état local parfait.

OBSERVATION XVIII (D^r Jacques MARTIN).

Madame B..., 46 ans.

Vient consulter le 5 mars 1930 pour leucorrhée abondante s'accompagnant de douleurs abdominales.

Antécédents : Réglée à 14 ans : normalement. Mariée à 21 ans. Première grossesse : un enfant mort-né. Ensuite : cinq grossesses consécutives à deux ans d'intervalle. Depuis quatre ans crises de salpingite.

Examen : Utérus volumineux, douloureux à la mo-

bilisation, col gros, salpingite droite, légère annexite gauche. Au spéculum : énorme métrite du col et vaginite.

Traitement : Du 5 mars 1930 au 23 mai : quinze séances de diathermie gynécologique. Amélioration considérable : indolence des culs-de-sac, malgré la persistance de petites masses annexielles. Le 23 mai 1930 : fulguration du col utérin, suivie de pansement oléo-goménolé. Du 23 mai au 18 juin : cinq séances de diathermie. A cette date : suppression des pertes, col en bon état. Les règles ont été normales, du 8 au 12 juin. Accuse encore une sensibilité de la fosse iliaque droite et du cul-de-sac droit.

CONCLUSIONS

1°) Dans le polymorphisme bactériologique des métrites, il faut retenir la notion de métrite vénérienne, entendant par là la participation capitale de la contamination sexuelle :

- soit d'emblée,
- soit surinfectant une métrite puerpérale ou banale, préexistante.

Ceci revient à dire que, dans l'immense majorité des cas, si le gonocoque n'est pas en cause en premier, il s'installe bien souvent, secondairement, sur un terrain septique préparé.

2°) A côté des formes pures de métrites :

- gonococciques,
- streptococciques,
- colibacillaires,
- ou à autres germes,

il faut souligner la fréquence des formes atypiques mixtes. Dans ces formes, la preuve d'une participation gonococcique, parfois très difficile à démontrer, n'est souvent faite qu'à l'occasion de réinfections conjugales réciproques, après une période plus ou moins longue de latente.

3°) A côté des formes à symptomatologie riche, il faut souligner l'importance des formes discrètes, larvées, parfois méconnues de la malade, qui n'en sont pas moins graves parce que :

- point de départ d'infections génitales extensives,
- cause de contagion.

4°) Parmi tous les moyens proposés pour le traitement de cette affection, nous opposerons :

— les moyens adjuvants,
qui préparent ou modifient le terrain,
— aux moyens radicaux
qui visent à la destruction totale ou partielle de la
muqueuse cervicale malade.

5°) Parmi les moyens adjuvants, sans méconnaître
la valeur de toutes les méthodes employées, nous re-
tiendrons essentiellement :

— les grandes injections,
— les pansements glycerinés,
— la vaccinothérapie.

6°) L'ablation chirurgicale d'une partie du museau
de tanche nous semble un moyen radical fertile en
inconvenients graves. Elle nous semble devoir céder
le pas à deux méthodes plus simples et plus efficaces :

— le Filhos,
— la haute fréquence.

7°) La cautérisation au Filhos doit, pour ne pas
donner d'incident, suivre les règles précises, aujour-
d'hui classiques, que nous avons rappelées. C'est le
traitement de pratique courante, qui ne demande que
du soin et une habitude de la technique. Il a l'incon-
venient de nécessiter une surveillance prolongée de
la malade et en particulier de nécessiter plusieurs
séries de dilatation, auxquelles les femmes s'astrei-
gnent parfois difficilement.

8°) Le traitement par les courants de haute fré-
quence nous semble devoir, à l'heure actuelle, être
préféré à tous les points de vue :

— parce que plus souple,

— parce qu'à modalités plus variées :

- diathermo-coagulation,
- étincelage carbonisant,
- étincelage de tension,
- effluviation avec ou sans adjonction de rayons ultra-violet.
- diathermie gynécologique de quantité.

9°) A côté des cas dans lesquels l'abstention ou l'intervention sont nettement indiquées, il faut insister sur la difficulté du traitement lorsque la métrite se complique d'une atteinte annexielle légère. Avec la majorité des gynécologues, nous estimons que la plus grande prudence doit rester de mise et qu'il convient de refroidir, préalablement, au maximum, les lésions péri-utérines avant d'attaquer l'affection cervicale.

10°) Après un certain laps d'évolution, toute métrite un peu intense se complique, inévitablement, d'une atteinte variable de l'état général.

Le traitement pour être complet et efficace ne devra jamais négliger ce facteur. C'est dire l'importance d'une thérapeutique associée (repos, suralimentation, médication tonique, hydrothérapie, rayons U. V. généraux, cures thermales) destinée à remonter l'état général de ces malades.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

Vu, le Président de la thèse,
J. L. FAURE.

Vu, le Doyen,
BALTHAZARD.^o

BIBLIOGRAPHIE

APOSTOLI. — Courants alternatifs en gynécologie. (Revue internationale d'électrothérapie, 1892).

— De l'action thérapeutique des courants alternatifs de H. F. et haute tension (Gazette Gyn. Paris 1895).

— Essais de synthèse thérapeutique de la Franklinisation et des courants de H. F. (Annales d'élect. Paris 1898).

APOSTOLI et BERLIOZ. — Action thérapeutique générale des courants alternatifs de H. F. (G. R. Académie des Sciences, 29 avril 1896).

ARSONVAL (D'). — Action physiologique des courants de H. F. (Société de biologie, 2 mai 1891).

— Sur les effets physiologiques comparés des divers procédés d'électrisation. Nouveaux modes d'application de l'énergie électrique. Les hautes fréquences; les hauts potentiels (Bulletin de l'Académie de Médecine, mars 1892).

— Production des courants de haute fréquence de grande intensité, leurs effets physiologiques (Société de Biologie, 4 février 1895).

— Action physiologique et thérapeutique des courants de H. F. (G. R. Académie des Sciences, 6 juillet 1896 et Revue int. d'électrothérapie, mai 1897).

— Courants de H. F. et de haute tension (Société française de physique, 6 mai 1892).

— Applications thérapeutiques des courants H. F. (La Médecine, juin 1920).

- Communication à l'Académie des Sciences, juillet 1927).
- ARSONVAL (D') et CHARRIN. — Action des courants induits de H. F. sur le bacille pyocyanique (Société de Biologie, mai 1893).
- Actions des courants induits de H. F. sur les toxines microbiennes (G. R. Académie des Sciences février 1896).
- Les courants à haute fréquence, leur action sur l'organisme (G. R. Soc. Biologie, Paris 1896).
- BASTIEN. — Diathermie et Filhos dans le traitement de la Métrite blennorrhagique (Thèse 1928).
- BARRES (J.). — Chronic cervitis (Leucorrhosa) Etiology and symptome (Bristish Médical) Journal N° 3588, 12 octobre 1929).
- BASSET-POINCELOUX. — Traitement des métrites par injections intra et sous-muqueuses de vaccin. La vaccination régionale (Gyn. et Obs. 18 289-323, oct. 1929).
- BORDEAUX (F. J.). — Endométrie and dystocia in the Bitch (The Australian Vétérinary, Jour. Mars 1928, p. 23).
- BELOT. — Les dispositifs de diathermie (Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences, Dijon 1911).
- BENSAUDE et MARCHAND. — Le traitement diathermique du rétrécissement inflammatoire du rectum (Monde Médical, 15 sept. 1926).
- BERGONIE. — Diathermie, applications médicales et chirurgicales 1910-1911 (Congrès de Berlin, 1913. Archives d'électricité médicale, 1913).
- Quelques expériences et observations de diathermie avec larges surfaces de pénétration.
- BERTRAND. — La stérilité d'origine blennorrhagique. Thèse Paris 1912.

- BORDIER. — Précis d'électrothérapie 1902. Diathermie et diathermothérapie. Baillière 1927.
- La chaleur diathermique n'est pas le résultat d'un effet Joule (P. M., 8 février 1928).
- BORDIER et LECOMTE. — Action physiologique des courants de H. F. (Congrès Paris 1900).
- Actions des courants de H. F. sur le thermogénèse des animaux. (Archives d'élec. méd. Bordeaux 1902).
- BOSQUIN. — Thèse Paris 1900.
- BUCKY. — Die Diathermiebehandlung von Krieg (Strahlentherapie Berlin and Wien 1916).
- BUDEN (DE). — De l'importance de la diathermie en gynécologie (Progrès médical, 3 juin 1926).
- CASHMANN. — Métrites chroniques (Am. Jous abste. Gyn. 1924, p. 628).
- CASTANOS CARLOS. — Traitement de la stérilité par la diathermie (Gyn. et obstetique. Mars 1925).
- CASTANOS et MERLO GOMEZ. — Traitement de la stérilité par la diathermie (Lemana médica, Buenos-Ayres, 1923, XXX, 577).
- CATHELIN. — Diverses conceptions dans le traitement des métrites chroniques (Monde médical N° 578 du 15 décembre 1920, p. 428).
- CHAGAVAT. — La guérison des métrites externes (Le Courrier Médical, N° 47, 24 nov. 1929).
- CHASSERIAUX. — Considérations, cliniques et thérapeutiques sur les métrites subaiguës (Gaz. Heb. des Sc. Med. N° 23 (N° 2), 13 janvier 1929, p. 21).
- CHENILLEAU-PAGES. — Traitement des métrites chroniques du col de l'utérus par la diathermie-coagulation (Presse therm. et climat. 70-162-164, 1^{er} mars 1929).
- CHERRY (T. H.). — The treatment of pelvic injections

- with an analysis of. 1. 105 cases (Surgery Gyn. And Obstetric, 1926×LII, 600).
- COLARENI (H.). — La vaccinothérapie locale et buccale dans le traitement des métrites (Bull. Méd. Paris 43 : 1081-1083, 12 octobre 1929).
- COLARENI (Xavier). — Le traitement moderne de la métrite (Journal de Médecine de Paris, sept. 1930, p. 767).
- COMAS CAMPS (J. B.). — Sur le traitement des métrites chroniques (Ass. Méd., juillet 1926).
- CORBON et CONST. — La diathermie dans le traitement de la blennorrhagie (Journal of the Amér. méd. assoc. 1927).
- CORDIER. — Contribution à l'étude du traitement de la métrite cervicale inflammatoire et chronique par le Filhos. Thèse Paris 1921.
- Métrite cervicale inflammatoire et chronique par le caustique de Filhos (Bul. gén. de Thérapeutique, 1926).
- COTTE (Gaston). — Les troubles fonctionnels de l'appareil génital de la femme, 2^e édition 1931.
- COURTADE. — Applications des courants de H. F. dans les maladies des organes génito-urinaires, sous forme de thermo-pénétration électro-coagulation et étincelage. (Bulletin Soc. élect. 1921).
- COUVELAIRE. — Métrites chroniques (Soc. obst. et gynécol., 1924, p. 409).
- Traitement des métrites (Gynéc., 1924).
- Résultats obstétricaux du traitement des métrites cervicales chroniques par les applications de Filhos (La Médecine, avril 1925).
- CUMBERTATCH. — Diathermy, London 1919.
- CUMBERTATCH et ROBINSON. — Treatment of gonococcal infection by diathermy. London 1926.

- DALCHE. — L'engorgement de l'utérus (Journal des Praticiens, 1924, p. 9).
- DANGSTRAT. — Medizimiche Welt, N° 29, 21 juillet 1928.
- DANIEL (S.) GOLDENBERG-BAYLER. — Traitement des inflammations utéro-annexielles par le vaccin de Delbet (Rev. franç. fr. gynec. et d'obst. 24 : 657-678 nov. 1929).
- DESGREZ (H.). — Quelques algies graves traitées par la diathermie (J. Médical français, avril 27).
- DESNOYERS et FISCH. — Les lésions du col de l'utérus qui précèdent la rigidité secondaire (Gynec., 1923, p. 223).
- DOLERIS. — Métrites et fausses métrites.
- DOUAY. — L'infection gonococcique chez la femme. (Journal méd. français, Mars 1926). Gynécologie, Doin, 1927.
- DOUAY et SOIMARU. — L'adénome du col de l'utérus Gyn. et obst. 1926).
- DOUMER. — Action résolutive des courants de haute tension et H. F. sur les hyperplasies congestives utérines (III^e Congrès inter. de gyn. et obst.).
- DUBOUCHET. — Thèse Paris 1897.
- DUCOURTIOUX (Mme). — L'adénome du col de l'utérus. (Thèse de Paris, 1926).
- DUCRETET. — Notice sur les courants de H. F. (Paris 1898).
- DUHEM (P.). — Les applications médicales de la diathermie (Bulletin d'électrothérapie, oct. 1926).
- DUPONT (R.). — Etude anatomique de 2 cas traités au Filhos (Bulletin de la Soc. Obst. et Gyn. Paris 1924, n° 6).
- ERTNER. — Uber, Vervendung der Thermopenetration in der Gonorrhoeestherapie (Wiener Klin. Wochen, n° 34, 26 août 1909).

ENDE. — Coagulation diathermy in cervicitis using a new electrode with an account of the results in 200 cases. (The Amer. Journal of Obstetrics and Gynecology, July 1929, n° 7, p. 72).

FABRE. — Le traitement de la métrite du col utérin par la caustique de Filhos. (Journal de médecine, 25 août 1922).

FRANCILLON-LOBRES. — Traitement des métrites par effluviation de haute fréquence (Bull. Méd., n° 8, 1925).

FAURE (J. L.) et SIREDEY. — Traité de gynécologie médico-chirurgicale, 1928).

FLANDRIN et SCHILL. — Traitement des métrites cervicales chroniques par la diathermie (Presse Médicale, 7 avril 1926).

FLASKAMP. — La pathogénie des trichomonas vaginalis (Arch. fin Gyn. 1925).

FORGUE et MASSABUAU. — Traité de Gynécologie.

FRAÏKIN. — La diathermie (Paris Médical, juillet 26).

GLINN (Mac). — The non surgical treatment of pelvic inflammatory diseases (Therapeutic gazette 1926).

GRUNSPAN DE BRANCAS (Mme) et SEVERE. — Recherches expérimentales sur la diathermie (Congrès du Havre 1914).

GUILLEMIN (A.). — Traitement des métrites cervicales chroniques par les cautérisations au caustique de Filhos. Thèse de Paris 1920.

— Traitement des métrites cerv. chroniques et accouchement. (La médecine, avril 1927). Traitement des métrites cervicales chroniques par les cautérisations intra-cervicales au Filhos (Journal de médecine et Chirurgie pratique, 1923).

— Résultats du traitement des métrites cervicales catarrhales chroniques par les cautérisa-

tions intra-cervicales au caustique de Filhos. (Bulletin Soc. Obst. et Gyn. Paris, janvier 1927).

HARRIMAN. — Treatment of endocarcinitis with actual cautery and electro-coagulation (The American-journal of obstetric and gynecology August 1929, N° 2, p. 250).

HARTMANN. — Traitement des métrites (Journal des praticiens, 18 mars 1916). Traité de gynécologie opératoire.

HAYEM. — Métrites avec leucorrhées abondantes (Réun. méd. C. des op. de Lille, nov. 1925).

HEITZ-BOYER. — Appareil transportable à courants de H. F. pour usage chirurgical. (Bull. et mémoires de Soc. chirurgie, Paris 1920).

HENRY (R.). — De la guérison de la blennorrhagie (Journal méd. franç., mars 1926).

HIBBIT. — Pelvic inflamm. diseases (Inter. Journ. of méd. and surgery, 1926).

ISBISTER. — Endométrioma (The Med. journ. Australia, nov. 1928).

JACOB JACOBSON. — Endocervicitis and its treatment (Clinical Médecine and Surgery, décembre 1928, p. 697).

JAUSION et ESQUIER. — La spécificité vaccinale dans la gonococcie à la lumière de quelques nouveaux essais (Soc. franç. d'urologie, 1926).

JAYLE. — Les lésions du col chez les vierges et chez les jeunes femmes (Presse médicale, 38, 185-186, 5 février).

JONG (L. DE). — Traitement des métrites (Hôpital IX, 1921, p. 799).

KAPKAN-LAPINA (Mme). — Suites éloignées du traitement électrique conservateur (Thèse de Paris, 1893).

- KING. — The Bergonie apparatus and its use (Am. Y Inst. Homeopaste, Cléveland 1917-18).
- KLEIN (Eugène). — Contribution à l'étude du traitement de l'endocervicite chronique par la pâte eschrotique de Filhos. (Thèse de Paris, 1929).
- LABBE et BLANCHE. — Diathermie (Presse Médicale, 1911).
- LABORDERIE. — L'électricité médicale en clientèle (Paris, 1918, Maloine).
- LAQUERRIERE. — Les accidents de la diathermie (A. méd. franç., avril 1927).
- Notions sommaires d'électrothérapie gynécologique. (Journal de Radiologie et Electrologie, 1925, p. 209).
- LAQUERRIERE et DELPERM. — Action endothermique des courants de H. F. (Gaz. des Hôpitaux, 1910).
- LAQUEUR. — Diathermie. (Rapport au Congrès de physiothérapie, Paris 1910).
- Vortrag uber thermopénétration (Vortrag in der Hufelandischem Gesellschaft, Litzung vom, oct. 1909).
- Beitrage Zur Wirkung des thermopenetration Zeits für physikalische und diatetischetherapie. (Heft, août 1910).
- LABRE et RANCHE. — De l'emploi des effluves de haute fréquence dans le traitement des métrites cervicales accompagnées de stenose du col utérin. (Bull. Méd., 1925, p. 199).
- LAVAKE (R. T.). — La diathermie avec électrode métallique adjuvant possible de la gonococcie chez la femme (Surgery gyn. and obst., juillet 1925).
- LEBON. — Traitement des maladies cutanées et vénériennes par les courants de H. F. et de haute tension. (Thérapeutique par les agents physiques. Paris, 1902).

- LECOMTE. — Thèse de Lyon, 1902.
- LIESBESNY. — Experimentalle untersuchungen über diathermie (Deutsch. Woch. Klin. 8 Wien).
- LUTAUD. — Agglutination du col utérin pendant l'accouchement. (Thèse de Paris, 1908).
- LUYSS. — Traité de la blennorrhagie, Doin 1921.
- MACKINTOSH (Martin). — Traitement de la blennorrhagie chronique par la diathermie, électrodes, distribution électrique et contrôle thermique spéciaux. (Journal d'Urologie, sept. 1926).
- MACAGLIANO et WITT. — Le correnti ad alta frequenza cal alta tensione e loro trasmissione nell organismo (Clinica Médica, 1901). . .
- MARAGLIANO et TREVISANELLO. — Lezione de chiovra della clinica medica, 1904.
- MARCEL (J. E.). — Le traitement des cervicités chroniques par la diathermo-coagulation et le curettage diathermique. Les Echos de la Médecine (1^{er} mars 1931).
- MARTIN (Jacques). — Bulletin officiel de la Société d'électrothérapie et de Radiologie (Février 1930).
- MASSON, PARSONS, ROCHESTER. — Cystic cervicitis with spécial référence to treatment by cauterization (America Journal of the obstetrics and gynecology, septembre 1928).
- MONTUORO. — Inflammations subaiguës et chroniques de l'appareil génital de la femme. (Revue des progrès thérapeutiques, octobre 1928).
- MOSSE (Sylvain). — Comment soigner une métrite chronique ? (La Médecine Interne Illustr. Avril 1928, p. 134).
- MOUCHOTTE. — Le traitement des métrites cervicales et de la stérilité dont elles sont causes. (Revue Fr. de Gyn. et Obst., 1923).
- MOULS. — La diathermo-coagulation dans le traite-

- ment de la métrite du col. (Bull. off. de la Soc. fr. d'Electrot. et de Radiol. Octobre 1927, n° 8, p. 268).
- MOWN (O. S.). Surgical diathermy in treatment of chronic cervitis (Menphis Médical. Journ. IV, 1927, oct.).
- MULLER (P.). — Les métrites ulcéreuses chroniques et leur traitement. (1vol. therap., 1926).
- MUZARD. — Les cautérisations du col de l'utérus avec le caustique de Filhos dans leurs rapports avec la gestation et l'accouchement. Thèse de Paris, 1925.
- NAGELSC EMITT. — Uber Hochfrequenzstrome fulguration und transthermie (Zeits für phys. und dietetisc. Thérapie Heff, 1909).
- NEMOURS. — Contribution à l'étude du traitement du spasme pylorique et de certains états douloureux abdominaux par la d'Arsonvalisation (thermo-pénétration). Thèse Paris 1921.
- NETTER (Louis). — Traitement des métrites chroniques. — Le Monde Médical (15 avril 1931).
- OLLIVIER. — Traitement des maladies des femmes par l'électricité. (Ann. de Plup. Paris 1898).
- ODIN. — Action thérapeutique locale des courants de H. F. (G. G. Ac. des Sciences, juin 1897).
- Diathermie en gynécologie (Arch. d'élec. Médicale, 1911).
- PAGES (Mme). — De la diathermo-coagulation dans le traitement des métrites cervicales chroniques. Thèse Paris, 1927.
- PANCOT. — Traitement des métrites par le caustique Filhos. (Soc. d'Obst. et Gyn., 1925 p. 56,
- PATTERSON. — Diathermy (Lancet, London, 1919).
- PUISALIX et D'ARSONVAL. — Les venins se comportent comme les toxines sous l'influence des courants de H. F. (Soc. Biologie, 1896).

- PETIT. — Métrites du col et néo-Filhos. (Arc. Méd. co. de Provence, 1924, p. 353).
- POULOT (Léon). — Notes pratiques sur le traitement des métrites du col par le caustique de Filhos. (La Clinique, juil. 1927, N° 89, p. 507).
- POZZI (S.). — Traité de Gyn. clinique et opératoire. (Y des praticiens, mars 1926).
- PUTTE (Van). — Le traitement de blennorrhagie de la femme à l'aide de la diathermie (Analyse dans Gyn. et abst. Juillet 1926).
- RADOULOVITSCH. — Evidement conique du col. (Presse Médicale, 1924, p. 684).
- RECHOU. — La diathermie, ses effets physiologiques. Thèse de Bordeaux, 1912.
- REGNARD. — Quelques résultats de la diathermie en gynécologie (Bulletin de Physiothérapie. Janvier 1926).
- RENAUX. — Sur un nouveau mode d'emploi simplifié de la diathermie en application vaginale (bull. officiel de Soc. fr. d'Electrothérapie et Radiologie. Février 1925).
- RICHELOT. — Chirurgie de l'utérus, 1902, Paris. — Sur le traitement de la métrite cervicale (Gyn., 1904).
- ROBINEAU. — Thèse Paris, 1900.
- ROCCHI-BOSCHIS. — Cervicité chronique (raggi ultravioletti, 4^e année, N° 11, 12 novembre, décembre 1928).
- ROSSET-BRESSAND. — Traitement des métrites (d'Hôpital, sept. 1930, p. 581).
- ROUCAYROL (E.). — Nouvelle thermo-électrode (Bull. de l'Acad. Médecine, 22 mai 1917).
- L'électricité dans le traitement des urétrites aiguës et chroniques. Paris 1920. Communic. au XX^e Congrès d'Urologie. Paris 1922.

- La diathermie endo-urétrale et endo-vaginale (Journal d'Urologie, N° 5, 1922).
- Paris Médical, 16 déc. 1922.
- Journ. de Radiologie et Electr., Paris 1924.
- Comment agit la diathermie (Journal d'Urologie, N° 3, 1926).
- Traitement des épидidymites gonococciques par la diathermie (Journal d'Urologie, N° 1, juillet 1926).
- Diagnostic de la guérison de la blennorrhagie chez l'homme et la femme (La Médecine, 1926, nov.).
- Guérison de la stérilité d'origine gonococcique chez la femme (La Médecine, 1927, avril).
- Diagnostic bactériologique des affections urogénitales (J. d'Urologie Méd et Chir., Paris 1924).
- Sondes contrôlées pour applications de diathermie endo-urétrale et endo-vaginale (C. R. Acad. de Médecine, 22 mai 1917).
- Installation de diathermie endo-urétrale et endo-vaginale (Congrès de l'A. F. A. S., Bordeaux, 1923).
- SACHS. — Traitement de la blennorrhagie chronique chez la femme (vaccin frais et traitement loyal concomitant).
- Zantrolblatt, Fur. Gyn., 1925.
- SANSONETTI. — Contribution à l'étude de la diathermie en gynécologie. Thèse de Paris, 1923.
- SANTOS CARLOS. — Recherches expérimentales sur la résistance du gonocoque aux courants diathermiques (Arc. Inst. Bact. Camara Postana, 1913, Lisbonne).
- SCHILL. — Métrites chroniques à flore bactérienne d'origine intestinale (Paris Médical, 24 juillet 1926).

- Quelques cas de paramétrites (Paris Médical, 21 décembre 1929, N° 51, p. 559).
- SCHATZ (Eugène-Jacques). — Contribution au traitement des affections du col utérin et spécialement des métrites du col par les courants de haute fréquence (Thèse Paris, 1930).
- SCHMIDT. — La régénération de l'épithélium cervical (Arc. Fur. Gyn., 1925).
- Diagnostic et traitement des infections génitales de la femme (Illinois, M. Journal 1926).
- SERRALLAC (N.). — Ce que nous devons attendre de la diathermie en urologie. Barcelone.
- SEYBALD. — The American Journal Physical Thérapy (Octobre 1928).
- SEYMOUR. — Endoscopie of the citerus (J. Obst. and Gyn. Brit. Emp., 1926).
- SIREDEY. — La métrite hémorragique (La Médecine, avril 1926).
- La métrite blennorrhagique (La Gyn., déc. 1926).
- Hygiène des maladies de la femme.
- SMINCKE. — Sur la thermopénétration (Congrès Intern. de Physiot.).
- SOMMERVIELLE. — Méd. Electrology. and Radiology, Mai 1926.
- SOUZAN (Mme). — Diathermie endo-urétrale et endo-vaginale. Sa valeur thérapeutique. (La Gynécologie, fév. 1926).
- Sur l'utilité de la mesure de la température dans la diathermie endo-vaginale et endo-urétrale. (La Gynécologie, déc. 1927).
- SPINA. — La Diathermie dans la cure de la blennorrhagie de la femme. (Pens. méd., 20 déc. 1925).
- TRIFAUD (L.). — L'Endocervicite vaginale. (Le Sud Médical et Chirurg., N° 2105, 15 mars 1930, p. 156).

- VASSIESYLIVITC. — Contribution au traitement des métrites cervicales. Thèse de Bordeaux, 1926.
- VAUVERTZ. — Métrites chroniques et Filhos. (Soc. d'Obst. et Gyn., 1924, p. 634).
- VASQUEZ AMENABAR. — Tratamiento de las metritis cervicales par la diathermo-coagulation. (Cordoba Médice Agosto de 1927, N° 8, anot, p. 55).
- VERCHERE. — La blennorrhagie chez la femme. Rueff, 1892.
- VIGNAL. — Diathermie (l'Hôpital, 1923).
—— Bull. de Soc. d'Electrot., 1924.
—— La diathermothérapie en gynécologie. (J. M. Fr. avril 1927).
- VILLARD et MONTEL. — Cervicité chronique et cancer état précancéreux du col utérin. (Gyn. et Obs. 20/9-27 juillet 1929).
- VINAY. — Comm. Congrès électrobiologie de Côme, 1890.
- WILLIS (J. C.). — Opération treatment of chronic endo-cervicitis. Tri Statat méd. Journal, 1928, 5 nov., p. 18-20.
- ZEYNEC. — Munsc. Med. Woc. ensc., 1908, N° 8.
—— Wiener Klin. Woc., 1908, N° 4.
—— Arc. d'électricité méd., 1913.
—— Bases scientifiques de la diathermie. (Arc. d'électricité médicale, 1913).
- ZIMMERN (A.) et LACHOWSKI. — Principes physiques et effets physiologiques de la diathermie. (Journal médical français, avril 1927).
- ZIMMERN et TURCHINI. — Effets thermiques des courants (G. R. Acad. des Sciences, 11 mai 1908).
—— La Diathermie (Presse Médicale, 1910).
—— Les courants de H. F. et la d'Arsonvalisation. Paris 1910.

TABLE DES MATIERES

Introduction	Pages 9
--------------------	------------

PREMIERE PARTIE

Etude clinique.

La métrite blennorragique	11
— aiguë	11
— subaiguë	13
— chronique	14
La métrite puerpérale	21
— aiguë	21
— chronique	22
Les métrites mixtes	24

DEUXIEME PARTIE

Le traitement

Généralités	27
Les moyens adjuvants	29
Grandes injections	29
Pansements glycérinés	31
Vaccinothérapie	32
Les moyens radicaux	35
— chirurgicaux	35
Caustique de Filhos	36
Les courants de Haute fréquence.	45
Traitement général	67

TROISIEME PARTIE

Observations	71
Conclusions	85
Bibliographie	88

